AMIGA

AMIGA MAGAZINE
19
JANUARI/FEBRUARI 1993
PRIJS F 7,50 BFR 150



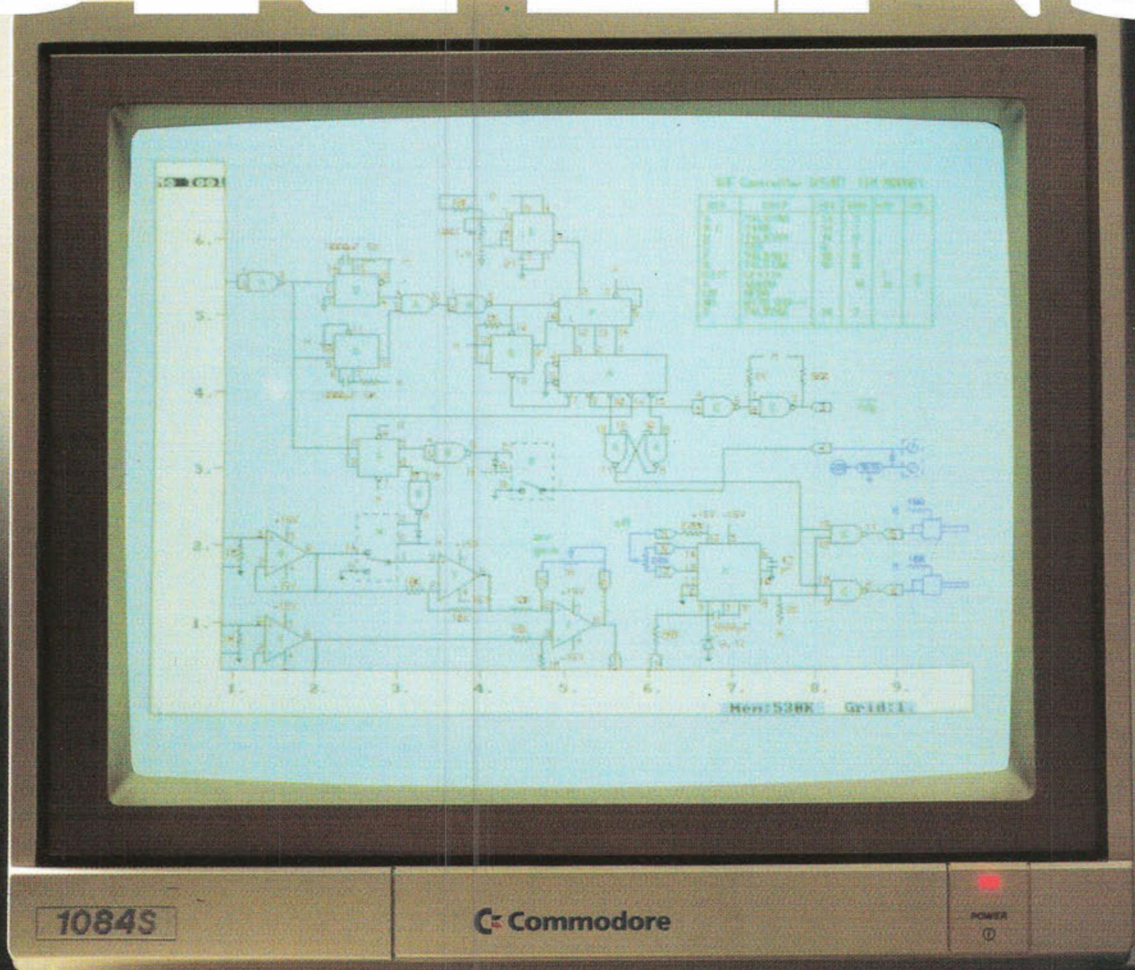
AMIGA 1200: VUURWERK VAN COMMODORE

HOE PROFESSIONEEL IS AMOS?

EINDELIJK CDTV VOOR DE A500

FAXEN MET ...EEN MODEM!

BRAINS



(DE AMIGA 500 VAN COMMODORE).

Slimme mensen weten wat ze willen: één van de vele Amiga-modellen die je perfect kunt gebruiken voor al je creatieve hobby's en aktiviteiten.
De mogelijkheden zijn legio: tekenen, graphics, animaties, muziek, spelletjes, ondertitelen van video's (met behulp van een optionele genlock).
Maar ook zaken als solid modelling, rendering, databases, presentaties, 3D-graphics en de eigen auteurstaal



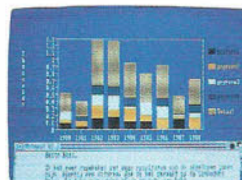
'T GEBEURT ALLEMAAL OP DE KLEURENMONITOR 1084 S...



SCHRIJVEN... GRAFISCH WEERGEVEN... TEKENEN...



ANIMATIE... MIXEN BEELD EN GELUID...



MAAR OOK ALLERLEI ZAKELIJKE TOEPASSINGEN.

"Amiga Vision" zijn zaken waar de Amiga-computers hun grote populariteit aan te danken hebben.
Met de unieke multitasking operating software gaat er zowel bij privé- als zakelijk gebruik een wereld van mogelijkheden voor u open.
Voor meer informatie kunt u terecht bij uw Amiga-dealer.
Of bel de Commodore klantenservice, telefoon: 020-6842495 (op werkdagen van 9.00-12.00 en van 14.00-16.00).

VOOR WIE ZIJN GEZOND VERSTAND GEBRUIKT



KOLOFON

AMIGA MAGAZINE is een uitgave van
Uitgeverij Divo
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Tel. 010 - 458 76 40
Fax. 010 - 44 200 37

REDAKTIE
Jan van Die
Ruud Dingemans
Bert Rozenberg

ABONNEMENTEN
Ingrid van Zanten

MEDEWERKERS
John Beek
Uco Egmond
Paul Kolenbrander
Lawrence van Rijn
Metin Seven
Pascal Smeets
André Viergever
Reinier van Vliet

VORMGEVING
Paul Bloemers
Anke Molijn

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE
Jan van Die
Tel. 010 - 458 76 40

ABONNEMENTEN
Abonnement (6 nummers) *f* 39,95
Maak het verschuldigde abonnementsgeld over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Abonnementen kunnen elk nummer ingaan en worden jaarlijks automatisch verlengd.
Opzeggingen moeten twee maanden voor het verstrijken van het abonnementsjaar schriftelijk ingediend worden.

DRUK
Tijl, Zwolle
Tel. 038 - 275 275

VERSPREIDING
Betapress, Gilze
Tel. 01615 - 78 00

COVER
Studio Wessels & Van Leeuwen

INHOUD

20 AMIGA 1200: EEN KLEINTJE 4000?
Een enthousiast verhaal over de machine die het volgens ons helemaal gaat maken: de Amiga 1200. Bijna alle mogelijkheden van de A4000 voor een vijfde van de prijs!

25 AMOS PROFESSIONAL: DIT IS TOCH GEEN BASIC MEER!
Amos Professional, de nieuwe grote broer van de programmeertalen Amos en Easy Amos, telt ruim tweehonderd kommando's extra, maar is meteen liefst zo'n honderd gulden duurder. Pascal Smeets onderzocht de prijs/kwaliteit-verhouding.

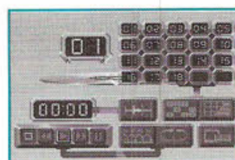


30 OP JACHT NAAR DE (GP)FAX
Met het softwarepakket GPFax en een Supra faxmodem in de aanslag probeerden we verbinding te maken met diverse 'stand-alone' fax-apparaten in den lande. Hoe vaak dat ons lukte, leest u op pagina dertig.

38 DRAW 4D-PRO: TOP OF FLOP?
Het raytrace/3D-modelling pakket Draw4D-Pro kent een zeer aantrekkelijke prijs. Maar is het een konkurrent voor het gevestigde trio Imagine, Caligari en Real-3D?

41 HP DESKJET COLOR: KLEURRIJKE INKTSPUITER
Als je de markt bekijkt, zie je aan de 'onderkant' de heel betaalbare matrixprinters en aan de 'top' de peperdure lasers. Daar tussenin pronkt de HP DeskJet, de bekende zwartwit inktspuwer, met een niet onaanzienlijk aantal verkochte exemplaren. Maar Hewlett Packard wil meer: het bedrijf is vast van plan om ook een bres in de markt voor kleurenprinters te slaan.

50 CSA'S MAGNUM 40/4 TURBO
Stop een 68040 in uw tank en u raakt verslaafd aan de snelheid. Maar koopt u zo'n turboboard als upgrade of kiest u voor een 68040 met een A4000 er omheen?



84 A570: CDTV VOOR DE AMIGA 500
We hebben er lang op moeten wachten, maar eindelijk is-ie er: de CD-ROM speler voor de Amiga 500 (Plus). Bert Rozenberg koppelde de A570 aan een 'vijfhonderdje' en keek of zijn machine daarmee weer volledig tot 'todays technology' behoort.

90 FRAAI UITDRAAIEN MET TURBOPRINT PROFESSIONAL
De Workbench-printerdrivers funktioneren heel behoorlijk. Alleen...ze nemen daar hun tijd voor! Lees hoe een plaatje dat 'normaal' in een half uur afgedrukt wordt via TurboPrint Professional na drie minuten al aan de muur hangt en...nog mooier is ook!

EN VERDER



- 6 **VAN DE REDAKTIE** Kort.
- 6 **NIEUWS** Het bedrijfsleven aan het woord.
- 11 **BEURSVERSLAG** De tovenaars van OZ.
- 14 **POST** Brieven van lezers.
- 35 **VIDEODIGITIZING** Vlab zoekt het buitenshuis.
- 36 **TEXTURE CITY** Achtergronden met 24-bit kwaliteit.
- 46 **AMOS-KURSUS** Alles over buttons en dialoogboxen.
- 57 **68000 WIZARD** Een eigen demo - part two.
- 62 **CLI-VERVANGER VOOR CLI-EXPERTS** Directory Opus getest.
- 65 **AMIGA MAGAZINE SHOPPER** Amos-Pro met update-service.
- 67 **GAMES** Met o.a. Beast III en Doodlebug.
- 83 **OP HERHALING** Het geheim van de A4000 harddisk.
- 88 **CDTV** De broertjes Holmes.
- 93 **DPD-SERIE** De beste Demo's en PD.
- 96 **FISH & CHIPS** Nieuw in de toonaangevende PD-serie.
- 105 **EUREKA** Tips en truuks voor beginners en experts.
- 106 **LEZERSSERVICE** Abonnee- en bestelinformatie.
- 106 **ADVERTEERDERSINDEX** Welk bedrijf staat waar?



KORT NIEUWS

Een verzoekje van de layout-afdeling. Of we het dit keer kort willen houden, want er moest nog een 'last moment' beurs-impressie op deze toch al zo populaire pagina's geperst. Goed hoor! We hebben toch geen reden tot klagen. Commodore heeft de Amiga 1200 nog juist voor de feestdagen uitgebracht.

Nu ja, misschien één redentje: er zijn op dit moment wel heel erg veel Amiga-modellen. Commodore, geef eens richting aan! Als u het ons vraagt, houden we het op de A1200 en de A4000 en komt er in de loop van 1993 nog een modelletje tussenin...

Redaktie

THE WORLD OF COMMODORE

Op een internationale beurs in Frankfurt presenteerde Commodore eind november de stand van zaken op Amiga- én PC-gebied. In die laatste branche gaat het niet zo goed. "De PC is de Commodore 64 van de toekomst", zegt vice president Helmut Jost. Ontslagen (ook bij Commodore) en verplaatsing van fabrieken (Amiga's komen straks uit de Filipijnen) blijken onvermijdelijk. Jost: "Wie het alleen moeten hebben van de PC-handel is aan Gods genade overgeleverd."

Amiga-eigenaren zitten er de komende tijd warmpjes bij. De Amiga valt immers buiten de absurde prijzenoorlog die de PC-markt kapot maakt. Commodore beschouwt de nieuwe Amiga-lijn zelfs als de reddingsboei van het bedrijf. Op de beurs stonden dan ook diverse Amiga-attrakties: een Ferrari Testarossa met ingebouwd racespel (normaal gaat het andersom), en een heuse immense vluchtsimulator met als software het bekende spel Airbus 320. Op grote televisieschermen draaiden reklamespots van de Duitse televisie. "Hebben ze dat met een Amiga gemaakt?", reageerden de toeschouwers verbaasd. Hoogtepunten voor Amiga-fans: de introduktie van de Amiga 4000 en de Amiga 1200. De krachtige A4000 zal naar verwachting stevig op de Multi-Media markt toeslaan. In twee versies (68030 of 68040 processor) zal deze 25 Mhz machine de komende jaren een eigen stukje van de markt bezetten. "De Amiga wordt volwassen", concludeerde de aanwezige delegatie van Commodore Nederland. Maar tijdens de speech van vice president Jost was het niet een zware A4000 die op een projectiescherm een vloeiende show liet zien. Op het bureau stond de nieuwe A1200 te draaien. Ingebouwde harddisk, 68020 processor (14 Mhz), een compleet toetsenbord met numeriek gedeelte, de nieuwe AA-chipset, maar helaas geen ingebouwde real-time klok. De prijs: 899 DM, zonder harddisk weliswaar. In Nederland zal de prijs beginnen rond de 1150 gulden. Een mooie kerstprijs. Als de kleine wondermachine volgend jaar rond (of misschien zelfs onder) de duizend gulden te koop is, kunnen de concurrerende merken het wel schudden.

De nieuwe standaard heet OS 3.0. Deze update van het besturingssysteem blijft niet voorbehouden tot de A4000 en de A1200 modellen. De CDTV zal in een nieuwe versie dezelfde troef onder de motorkap hebben. Die nieuwe AA-chipset CDTV komt er echt aan, beweren de kopstukken van Commodore USA. Een datum noemt men voorzichtigheidshalve nog niet. Daarnaast komen er CD-ROM drives voor alle Amiga-modellen. Tenminste: voor de modellen die dan nog bestaan. Men heeft de produktie van de 500 en de 500+ al gestaakt. De positie van de Amiga 600 komt natuurlijk ook in gevaar nu de A1200 spotgoedkoop op de markt verschijnt. Maar och, dat zei men ook over de goede oude Commodore 64. Na tien jaar prijkte het trouwe kleine broertje van de Amiga echter nog steeds levenslustig op de Commodore-stand.

Met een warm gevoel lieten we de beurs achter ons. Laat de concurrentie maar aanmodderen. De Amiga heeft een eigen plekje onder de zon!

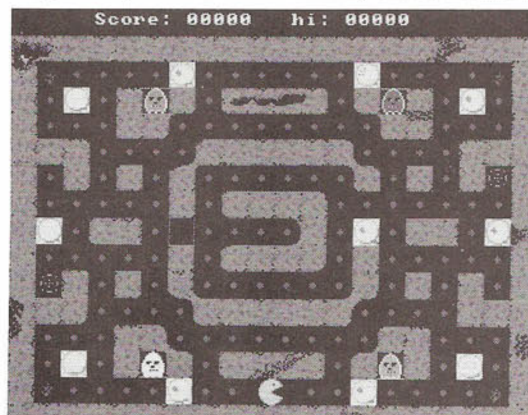


SCALA IV24 EX MODULE

Voor GVP's Impact Vision videokaart is een Scala EX module beschikbaar, waardoor de belangrijkste funkties van de IV24 vanuit Scala Multimedia bestuurd kunnen worden. Hierdoor wordt het gebruik van de IV24 in multimedia toepassingen aanzienlijk eenvoudiger. De EX-module is verkrijgbaar bij Amigis voor officieel geregistreerde IV24 gebruikers en kost *f* 275,- excl. BTW. Inlichtingen: Amigis, tel. 01180-25632.

HUNGRY HARRY

Niet alleen het Hoi-team kan op onze support rekenen. Alle Nederlandse programmeurs worden van harte uitgenodigd om werk in te zenden. Recent bereikte ons een demoversie van het spel Hungry Harry door het Artware-team. Auteurs Pieter van der Horst (graphics), Martin van der Linde (muziek) en Patrick Hendriks (code) wilden zich bij hun eerste produktie geen buil vallen en kozen voor het beproefde Pacman-spelconcept. De demo-versie, die in het PD rondzwerft, bevat één niveau en toont dat de heren hun mannetje staan. Voor *f* 15,- zenden ze u de komplete versie toe. Informatie: Artware, telefoon 03429-2502.



A1200 TURBO

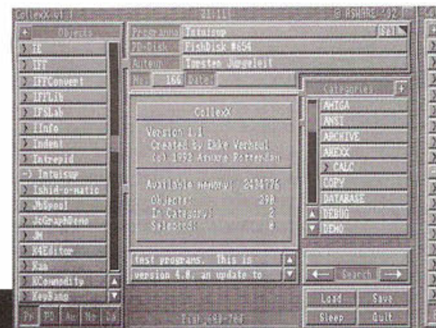
Amigis levert al een turbokaart voor de nieuwe Commodore A1200. De turbokaart is voorzien van 1-8 Mb zero wait-state 32-bits RAM en een 68881/68882 coprocessor met een kloksnelheid tot 50 MHz.

De A1200 is in de standaard uitvoering ongeveer twee keer sneller dan een Amiga 500/600; door installatie van de Amigis-turbokaart wordt dat een acceleratie van een faktor vier tot vijf. Voor sommige toepassingen kan het verschil dankzij de coprocessor nog veel groter worden. Bij de bekende Beachball-test is de 1200-Turbo (voorzien van een 14 MHz coprocessor) bijvoorbeeld 45 keer sneller dan een gewone Amiga en 10 keer sneller dan een standaard A1200.

De turbokaart wordt bevestigd op de 150-pins konnektor van de A1200. Prijs: *f* 750,- met 14 MHz coprocessor en 2 Mb 32-bits RAM, *f* 995,- met coprocessor en 4 Mb RAM. Inlichtingen: Amigis, 01180-25632.

COLEXX DATABASE

De Nederlandse firma Asware timmert nog steeds stevig aan de weg. Het nieuwste produkt, ColexX, is een database-programma voor 'thuis- en professioneel gebruik'. De gebruiker kan daarmee grote verzamelingen gegevens ordenen via de computer. Variërend van een kleine postzegelverzameling tot een omvangrijk adressenbestand. Het pakket bevat een Nederlandstalige handleiding, werkt geheel muisgestuurd en bevat een ARexx-poort. In de volgende editie van Amiga Magazine kunt u een testverslag lezen van dit produkt.
Inlichtingen: Asware, telefoon 010-4660503.



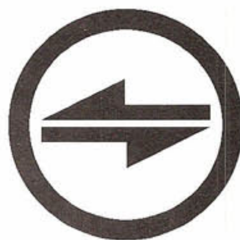
RETINA

Retina geldt als een 'echte' 24-bit grafische kaart (dus geen framebuffer) voor de A2000/3000/4000 en biedt een maximum videoresolutie van 740 x 600 punten bij 16,7 miljoen kleuren. Voor DTP, CAD, etc. kan de Retina zelfs naar 1280 x 1040 beeldpunten geschakeld worden, waarbij evenwel 'slechts' 256 kleuren mogelijk zijn.
De kaart is te krijgen met 1, 2 of 4 Mb 32-bits RAM. TVPaint en ADPro kunnen al met Retina overweg. Als binnenkort de Workbench-emulatie klaar is, kunnen ook 'gewone' programma's ermee aan de slag.
Prijzen: vanaf *f* 910,- (inkl. BTW).
Informatie: MacroSystem, telefoon 03432-1323.

OPLEIDINGEN

• De Stichting Kunstzinnige Vorming Amsterdam (SKVA) start begin februari 1993 opnieuw kursussen op het gebied van computervormgeving, waaronder: oriëntatie computervormgeving, tekenen met de computer en computeranimatie. Inschrijvingen dienen voor 18 januari binnen te zijn.
Informatie: SKVA, telefoon 020-6255706 (van 09.00 tot 13.00 uur).

• In samenwerking met de Stichting De Werkschuit geeft KunstCAD onder leiding van de docenten Ruud Aarbodem, Adriaan Arendse en Bob Timroff een aantal kursussen waarbij het kreatieve gebruik van de computer centraal staat. Grafische vormgeving, Video en Computer voor beginners en Sound en Midi (elektronisch muziek maken) starten alle begin 1993.
Informatie: Creatief Centrum Werkschuit Gouda & Omgeving, telefoon 01820-10717.



AMIGA ETHERNET

Met de komst van AmigaDOS 2.0 werd het enige snelle Amiga-netwerk (Hydra Ethernet) onbruikbaar. Gelukkig bestaat er nu een alternatief. ENLAN-DFS is een nieuw Amiga-netwerk voor gebruik met Ethernet/Cheapernet hardware, zoals de Commodore 2065, Ameristar en AmigaNet Ethernet kaarten. ENLAN is gebaseerd op het DECnet netwerk protocol en biedt de gebruiker een snelle gegevensoverdracht tussen verschillende Amiga's (transferrate tot ongeveer 500 Kb per seconde onder AmigaDOS), zonder dat een aparte server nodig is. Devices, directories en randapparatuur zoals printers zijn voor alle Amiga's in een ENLAN-netwerk toegankelijk. Natuurlijk biedt het geheel ook faciliteiten voor beveiliging van het netwerk. De AmigaNet Ethernet kaarten zijn beschikbaar voor Amiga 500, 2000, 3000 en 4000; versies voor Amiga 600 en 1200 zijn in ontwikkeling.
Ook integratie van Amiga's met andere systemen, zoals PC of Macintosh, is mogelijk. Daarbij wordt samengewerkt met Meca Automatisering BV, een bedrijf dat gespecialiseerd is in snelle netwerksystemen (o.a. via glasvezel) onder Novell en Unix.
Inlichtingen: Amigis, telefoon 01180-25632.

ANDRA MOI MULTIMEDIASHOW

Andra Moi is een verhaal dat verteld wordt met behulp van geluid, dia-, video- en laserprojektie. Vier studenten van de Hogeschool voor de Kunsten in Utrecht brengen, in samenwerking met het bedrijf Resal Laser (Vangelis) en Peru (electronische muziek) een performance in het IMAX-theater te Rotterdam. Met zelf ontwikkelde software claimen zij nieuwe beeldende mogelijkheden en een eigen beeldtaal te scheppen. Het ruim 400 m² grote IMAX-scherm biedt nauwelijks beperkingen in kader, snelheid van beweging, kleur en beeldkwaliteit. Uitgangspunt is een kijkdoos met bewegend beeld (het geheel bevat onder andere zestien minuten computeranimatie en ruim twaalf minuten laseranimatie) waar de toeschouwer zich middenin bevindt.
Terwijl kunsthistorici nog vechten over de vraag of film kunst is en of stripverhalen en videoclips kunst zouden kunnen worden, konfronteren vier computerartiesten ons alweer met laserkunst.
De voorstellingen vinden plaats in het Rotterdamse IMAX-theater op 9 januari 1993 om 14.30, 17.30 en 20.30 uur.
Informatie: Andra Moi, telefoon/fax 020-6200532.





BLACK LEGEND SOFTWARE

Amiga-bezitters die graag spellen op hun computer spelen, kunnen uitzien naar 1993. Als het aan het pas opgerichte bedrijf Black Legend Software ligt, verschijnt er in dit jaar een flink aantal nieuwe pakketten. Spellen die ontwikkeld zijn door de beste programmeurs van bekende Amiga Demo-Groups zoals The Silents, Alcatraz, Static Bytes, Cascade, Fraxion en Spaceballs. "Jullie hebben onze demo's gezien, nu is het tijd voor onze spellen", is de strijdkreet van de nieuwe game-producenten.
Het eerste game draagt de titel 'Addictive' en moet in december in de winkels liggen.
Informatie: Black Legend Software, telefoon 09-41-1-9417895, fax 09-1-41-8450935.

OPROEP AAN ALLE MIDGET RACERS

In verband met de produktie van de nieuwe CSA Derringer 68030 Turbo heeft CSA een achterstand opgelopen bij het uitleveren van Mega Midget Racer geheugenkaarten. Daarom heeft Eureka, in samenwerking met CSA, gezorgd voor een eenmalige update-aktie tegen een sterk gereduceerd tarief. Alle niet geregistreerde MMR bezitters worden verzocht een briefje te sturen naar Eureka en hierop kenbaar te maken in welke RAM-kaart/update ze interesse hebben. Eureka biedt aan de oude RAM-kaarten te 'upgraden' of in te ruilen en de MMR van een hogere kloksnelheid te voorzien.
Informatie: Computer Services Eureka, telefoon 043-613743.

VD-PAINT VOOR AA-CHIPSET

Het professionele 24-bit tekenprogramma VD-Paint, tot nog toe uitsluitend beschikbaar voor de FrameMaster en ColorMaster videokaarten, komt nu ook voor de AA-chipset op de markt. VD-Paint is hierdoor te gebruiken op de Amiga 1200 en 4000. Het programma werkt intern nog steeds met 24-bit (16 miljoen kleuren) maar vertaalt de afbeeldingen in 256 kleuren voor het beeldscherm. Naast de bekende IFF24, PPM, RAW en VD-Paint formaten, ondersteunt het programma ook HAM8.
Informatie: BSC Büroautomation AG, telefoon 09-49-89-3571300, fax 09-49-89-35713099.

10 JAAR GARANTIE OP DATAFLYERS

Door een uniek assemblageproces gebaseerd op Japanse kwaliteitscontrole, garanderen de Dataflyer-controllers volgens distributeur Eureka jarenlang probleemloos gebruik. Markant feit is dat de Dataflyer-produkten geassembleerd worden op dezelfde hoogwaardige assemblagelijn als de Apple Macintosh. Daarom geeft Eureka vanaf 1 december 1992 op alle Dataflyer-controllers van Expansion Systems maar liefst 10 jaar garantie!
Tien jaar? Werken ze dan ook op de Amiga 9000?
De Dataflyer SCSI-controller is volgens Eureka bovendien geschikt voor de Floptical en de CD-ROM drive. Ook als SCSI-II controller voor de A4000 voldoet hij uitstekend. Door het unieke Non-DMA ontwerp is 68040/68030 turbokaart compatibiliteit gegarandeerd.
De garantie op de harddisk naar keuze bedraagt één jaar op Conner drives en twee tot vijf jaar op Quantum/HP drives.
Informatie: Computer Services Eureka, telefoon 043-613743.

MEDIALINK 3.0



Het Nederlandse bedrijf 1001 Software Development introduceerde vrij recent Medialink 3.0. De software, die gebaseerd is op het presentatiepakket CAPS (Computer Aided Presentation System), biedt een schat aan mogelijkheden voor multimedia presentaties. Medialink laat de gebruiker teksten, animaties, audio en video naadloos samensmeden. Synchronisatie van de afzonderlijke onderdelen kan tot op een tiende van een seconde nauwkeurig met behulp van MIDI of SMPTE/EBU tijdkode. Interaktieve programma's zijn door de zeer krachtige script-taal eenvoudig te ontwikkelen. Medialink biedt bijzondere mogelijkheden voor interaktieve informatiesystemen, videotitling, beeldkranten en presentaties. Met name beheerders van beeldkranten zullen de 'Remote Acces' module bijzonder waarderen. Hiermee zijn onder andere op afstand beeldkranten van nieuwe scripts, animaties en andere data te voorzien.
Informatie: Activa International, telefoon 020-6911914.

N I E U W S

MULTI-EVOLUTION 3

Enige tijd geleden waren wij goed te spreken over de harddisk-controller-geheugenuitbreiding Multi-Evolution. We zijn inmiddels geëvolueerd tot de derde generatie, die volgens MacroSystem een groot aantal vernieuwingen kent:

- volledige ondersteuning van de Commodore Rigid Disk Boot-Block standaard
- auto-drive-change herkenning voor bijvoorbeeld Syquest en magneto-optische removable media
- ondersteuning van tapestreamers en CD-ROM drives
- nieuwe OS 2.x compatible installatie-software en ARexx-poort
- speciale software voor het konfigureren van Quantum harddisks
- datatransfersnelheid tot 2.5 Mb (afhankelijk van harddisk)
- 50-polige interne en 25-polige externe SCSI-aansluiting (Macintosh standaard)
- geschikt voor A500/2000/3000/4000

Prijs: *f* 490,- (inkl. BTW)
Informatie: MacroSystem, telefoon 03432-1323.

CALIGARI24



Het 3-D animatieprogramma Caligari2 wordt opgevolgd door een nieuwe versie, Caligari24. Caligari24 biedt vele verbeteringen en uitbreidingen ten opzichte van haar voorganger, zoals hiërarchische animaties, organische deformatie, 32-bits kleur (met 8-bit alpha channel), IFF-textures en gebruik van Sculpt, Imagine en Autocad DXF 3D objecten. Caligari24 ondersteunt nu de belangrijkste framebuffers, o.a. GVP Impact Vision 24, Harlequin, OpalVision, DCTV, HAME en het 8-bit HAM-formaat van de nieuwe Amiga's.
Inlichtingen: Amigis, telefoon 01180-25632.

MICRODEAL ONDERDAK

Een persbericht waarbij ook wij een zucht van opluchting slaakten. Produkten van Microdeal kregen wij trouw uit Engeland opgestuurd, maar als we ze bespraken, bleek de consument de produkten nergens in de winkel te kunnen vinden.
De Rotterdamse firma Sultan is in het gat gesprongen en distribueert voortaan alle Amiga- en CDTV-produkten van Microdeal, waaronder de samplers StereoMaster en Amas 2. In de loop van december verwacht Sultan de Rave Sampler, een gunstig geprijsde mono sampler, en de VideoMaster, een kombinatie van een video digitizer en een sound sampler. Tenslotte kijkt men uit naar de Clarity 16, een externe 16-bit stereo sampler.
Informatie: Sultan Systems & Software, telefoon 010-4517722.

OPTO LINK

Wie geen maximale snelheid nodig heeft, kan eenvoudig en goedkoop data-overdracht tussen Amiga's realiseren. Amigis levert een optisch gekoppelde kabel waarmee Amiga's via de seriële poort verbonden kunnen worden. Voordelen van dit systeem zijn een storingsvrije gegevensoverdracht en de mogelijkheid om de kabel aan te sluiten of te verwijderen terwijl de Amiga aan staat zonder risico op hardware-beschadiging. De optische link ondersteunt een volledige hardware handshake.
Binnenkort zijn ook versies voor het verbinden van een Amiga met een PC of Macintosh leverbaar. Prijs bij een kabellengte van 10 meter: *f* 200,- .
Een lowcost-versie is eveneens leverbaar, gebaseerd op standaard modular telefoonkabel. Prijs: *f* 125,- (10 meter).
Inlichtingen: Amigis, telefoon 01180-25632.

MAXON WORD

Het Duitse bedrijf Maxon, bekend van een flink aantal kwalitatief hoogstaande Amiga-pakketten, heeft haar assortiment uitgebreid met een tekstverwerker. MaxonWord biedt een aantal opties die men in andere Amiga-programma's vergeefs zal zoeken. Zo ondersteunt het pakket diverse formaten fonts, waaronder PostScript en AGFA (CompuGraphic bij Workbench 2.0). Het meegeleverde afbreekalgorithme is geschikt voor vijf verschillende talen. Daarnaast biedt het pakket uitgebreide zoek-, vervang- en blokfunkties, kop- en voetnoten, een makrotaal, een vrij te definiëren toetsenbord, diverse pagina-instellingen en mogelijkheden om afbeeldingen in de tekst op te nemen. MaxonWord is tevens één van de eerste tekstverwerkers die ook het gebruik van kleuren goed ondersteunt. De prijs van het pakket was bij het ter perse gaan van dit nummer nog niet bekend.
Informatie: Maxon Computer GmbH, telefoon 09-49-6196-481811, fax 09-49-6196-41885.



SECOND BYTE COMPUTERS



Commodore

078-313937

Kromhout 155-157, Dordrecht

ALLE ARTIKELEN ZIJN UIT VOORRAAD LEVERBAAR

COMPUTERS

AMIGA 500/1.3	699
AMIGA 500+/2.0	799
AMIGA 600	799
AMIGA 600/40Mb	1199
AMIGA 2000/2.0	1399
AMIGA 1200	1199
AMIGA 1200/40Mb	1699
A3000/40Mb	3699
A4000/120Mb	5699
AMIGA CDTV	1699

MONITOREN

1084s KLEUR	599
A1960 multiscan	999
MULTI SYNC 14"	899
MULTI SYNC 20"	2399

MEMORY

PCMCIA 1Mb (A600)	529
512 Kb+KLOK(A500)	79
1 Mb A600+KLOK	199
2 Mb A2000 (tot 8Mb)	399
1 Mb A3000 ZIPP	79
SIMM 1 Mb 60 nS	129

HARDDISK

40Mb A500	898
80Mb A500	1198
A590 20Mb	699
52Mb A2000	1098
210Mb A2000	1898
100Mb IDE	549
40Mb IDE	429

PARTS

KICKST 1.3/2.0	89
8520 CIA	53
8372 BIG AGNUS	145
8373 HR DENISE	135
5719 GARY	48
8364 PAULA	98

VIDEO

SYRIUS GENLOCK	1699
ROCK-GEN GENLOCK	399
ROCK-GEN GENLOCK Y/C	899
VIDI-AMIGA (video dig.)	299
SCALA (ned. versie)	299

INRUILPRIJS: (minimaal)

A500	300
1084	250
A2000	600
A3000	1600
A590	300

TURBO-BOARDS

A2630, 28 Mhz, 68882, 2Mb	1199
MEGA MIDGET 28 Mhz + 881	999

WIJ ZIJN, BEHALVE MAANDAG, DAGELIJKS GEOPEND. DONDERDAG KOOPAVOND

AMIGA 1200 MET
40 Mb HARDDISK VOLOP LEVERBAAR!
VERZENDING DOOR HEEL NEDERLAND
ALLE ARTIKELEN BINNEN 24 UUR IN HUIS
24 uur PER TELEFOON TE BEREIKEN

SECOND BYTE voor verzending door heel Nederland, prijzen inclusief b.t.w., af winkel onder voorbehoud van prijswijzigingen.

SECOND BYTE RUILT ALLE COMPUTERS OOK IN!

De tovenaars van Oz

Begin november organiseerde de Meetjeslandse Computerclub onder de naam "Oz" een wel heel bijzondere Amiga-beurs. Geen verkoopstunts, geen kopieer-party, maar de kans om met mensen uit binnen- en buitenland in kontakt te komen die hun sporen met Amiga-software verdiend hebben. Voor Nederland kreeg het Hoi-team een uitnodiging. We vroegen Metin Seven een dagboek bij te houden.

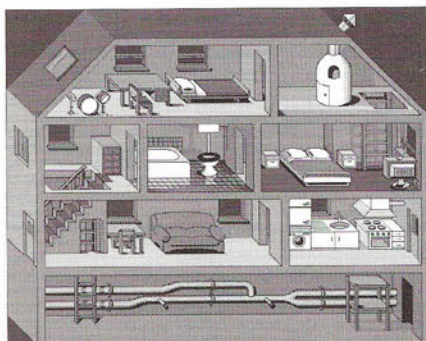
VRIJDAG

10:00

Mijn wekkertje bezit de mogelijkheid om hem via een microfoontje te vertellen dat hij moet ophouden met piepen (ik weet het, ik ben een techno-snob). Het vervelende is dat er in de loop der tijd nogal wat stof in is gekomen en ik het hele huis moet wakker schreeuwen om de wekker het zwijgen op te leggen. Ik doe hem nu dus maar weer met de hand uit. Gemak dient de mens.

11:00

Tijd om de spullen voor de reis in te pakken. Met een wazig slaaphoofd versleep ik disks, disks en nog eens disks. O ja, en een videoband met de Calvé-reclame erop (zie AM 18, Nieuws).



12:00

Ramon is gearriveerd en we nemen de trein naar Amsterdam. Daar stappen we op de trein naar Roosendaal, en daar weer op die naar Gent. Onderweg in Leiden pikken we Reinier nog op. We vertellen elkaar wat we allemaal meegenomen hebben. Reinier begint over zijn deo. Deo...? Toiletspullen?! -GRMBLLL!- Ik wist dat ik wat vergeten was! In gedachten zie ik op zondag de vliegen al rond mijn oksels zwijmelen. Een goed begin is het halve werk.

16:00

We zijn in België! Mijn geboorteland nog wel (ik kon ooit niet meer wachten tot mijn moeder thuis was van vakantie en koos Brussel als geboortestad). Ik moet plassen en loop langs de controlerende conducteur, die denkt dat ik hem ontloop en om mijn kaartje vraagt. Als ik in al mijn zakken wroet, maakt de trein een beweeglijke spoorwisseling en ik lig bovenop de arme man. Met een mislukte verontschuldigende glimlach toon ik hem het kaartje dat ik inmiddels gevonden heb en help hem overeind.

17:00

We zijn in Gent aangekomen. Een belletje naar de organisatie is genoeg om netjes met de auto opgehaald te worden. Eeklo is the place to be. De hoofd-organisator, Johan François, is nog druk bezig met het regelen van de nodige zaken en zal ons pas later op de avond vergezellen.

19:00

Alle internationale genodigden zitten rond een grote tafel in een oerdegelijk, ouderwets gezellig eetcafé. We maken kennis met de harde kern van het Engelse Sensible Software, een geslaagd spelteam (-snif-) dat verantwoordelijk is voor hits als Wizball op de Commodore 64 en het verse vervolg op de Amiga: Wizkid. Verder is er ene Monsieur Amiga aanwezig, een wat onwennig over komende Fransman, en een aantal gasten die we ongetwijfeld nog zullen leren kennen. Ik voel me alsof ik terecht ben gekomen in een Agatha Christie roman: een gezamenlijke trip met interessante persoonlijkheden.

23:00

De gasten worden met auto's naar een gereserveerd hotel gebracht. Ik open mijn kamerdeur en zie een suite met tweepersoons bed (twijfelend of ik niet dubbel zie), kleurentelevisie en een luxe badkamer. Ik verbaas me over de piekfijne organisatie en duik in een ontspannend heet bad om de Duvel uit mijn hoofd te bannen.

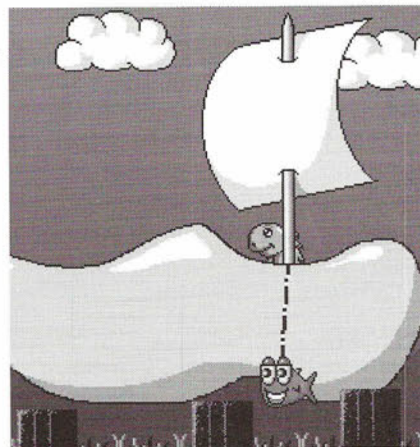
ZATERDAG

9:30

We betreden de Starlite zaal, alwaar het gebeuren zal plaatsvinden. Het is een prima verzorgde ruimte, met een aaneenschakeling van nieuwe Amiga's die voor ons allen klaargezet zijn. Een telling wijst de volgende statistieken uit: 5 A500's, 21 A600's, 8 A2000's, 5 A3000's en maar liefst 6 A4000's. O ja, en een Commodore 64! Toch moet ik een traantje wegpinken om het ontbreken van de goede, oude A1000. Dames en heren, een minuut stilte graag. Er is ook gezorgd voor een Amiga met groot videoscherm. Het besluit om Hoi erop te spelen is snel genomen!

10:30

De eerste vroege bezoekers wandelen binnen. Reinier, Ramon en ik hebben elk een eigen A600 om Hoi en ons nieuwe puzzelspel "Clockwiser" op te draaien. We starten de boel op en beginnen verwoed te spelen. Een groepje bezoekers toont interesse en we zetten hen op de stoelen neer. Heerlijk om al die mensen je spel te zien spelen, al krijg je wel een rood hoofd als sommige mensen minder behendig blijken dan andere en voor de zoveelste keer in dezelfde val trappen.



11:00

Ik besluit om eens rond te lopen over de happening. Aan een opstelling achter ons zit een Duits gezelschap. De programmeurs Martin Berger en Rainier Elias en de graficus Jose Garcia. Ze demonstreren het nieuwe Duitse ray-tracing programma "Reflections" van de uitgever Markt & Technik. De editor is razendsnel en het programma biedt uitgebreide mogelijkheden. Verder tonen de Herren de mogelijkheden van desktop publishing op de Amiga met Pagesetter, Pagestream, Professional Page en een laserprinter.

12:00

Aan de opstelling rondom het grote videoscherm zitten talrijke AMOS-freaks. U weet wel, AMOS, de sterk audiovisueel ingestelde programmeertaal die zich bij uitstek leent om spellen en demonstraties te creëren. Eén man valt in het bijzonder op door zijn spraakwaterval. Het is Aaron Fothergill, oftewel Shadow Software, de voorzitter van de officiële AMOS-club van Engeland. Een bijzonder aardige man die bruist van passie voor het werk waar hij zijn brood mee verdient: het programmeren van applicaties en spellen in AMOS. Ik toon interesse en hij toont mij zijn spel, waar een uitgebreide editor voor is ontwikkeld. Een puik stukje werk, met schier oneindige mogelijkheden om je speelveld gemakkelijk in elkaar te knutselen. Het spel zelf is ook van een prima kaliber. De speler bestuurt een vliegtuig boven zee, moet oorlog voeren en landen op vliegdekschepen. Aaron, die vanaf dat moment voor ons kortweg AMOS heet,

vertelt ons verder trots dat hij een Tetriskloon in tien programmaregels heeft geprogrammeerd. Hij is nu bezig om het spel zichzelf te kunnen laten spelen. Het is duidelijk dat deze man tot in de kleine uurtjes doorgaat met even kleine oogjes vol vuur, die zijn bril bijna doen smelten.

13:00

Naast AMOS zitten vier landgenoten: Dirk Dooren (programmeur), Theo de Mie (AMOS-programmeur), Peter de Mie en Eric Doppenberg (beide tekenaars). Zij maakten een adventure genaamd De Tas en lieten dat los in het Public Domain circuit. Momenteel zijn de heren bezig aan de Engelse versie van het adventure dat er grafisch netjes verzorgd uitziet. Public Domain idealisme is toch niet te versmaden.

Over PD gesproken: ook Peter Stuer van "Boot-X" en "Menuwriter" was aanwezig, evenals Nico François. De laatste verbleef echter slechts kort onder ons, waardoor de tijd ontbrak om woorden te wisselen.

15:00

Mijn aandacht wordt getrokken door een uiterst interessant tafereel dat zich verderop afspeelt. Mijn mond valt open als ik de heerlijkste 24-bits animaties in een uiterst scherpe kwaliteit op een televisiescherm ontwaar.

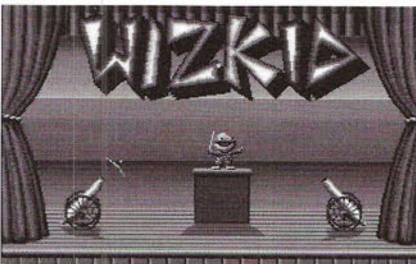
De man achter de opstelling draait aan de jog-shuttle van een Betacam-recorder en kijkt me vriendelijk aan. Daar zat ik op te wachten en ik vraag hem de oren van zijn hoofd. Zijn naam is Geert Loenzien en naast hem zit zijn even aardige vrouw Greet. Geert toont dat ze getrouwd zijn via een 24-bits animatie die hij voor hun trouwdag maakte. Een roterende combinatie van hun twee voornamen. Geert heeft zijn eigen bedrijfje, Loente Video Animations. Zijn machinepark bestaat uit een Amiga 3000 met Harlequin 24-bits kaart en de favoriete programmatuur omvat Imagine voor het 3D-werk en TV Paint voor de dimensie minder. Geert gebruikt het programma V(ideo)Lab om zijn 24-bits plaatjes frame voor frame op Betacam en andere systemen op te nemen.

16:00

Naast de Loenziens zit de sympathieke gymleraar Ivo van der Marliere, die voor BBS De Saen enkele populaire hulpdisks maakte ten behoeve van Deluxe Paint IV en Imagine. Beiden aanraders om de programma's onder de knie te krijgen. Ivo demonstreert onder andere het nieuwe morphing-programma Cinemorph, waarmee je plaatjes vloeiend naar elkaar kan vervormen. Ook bezit hij de nieuwste update van Art Department Professional, met een aantal zeer indrukwekkende nieuwe operators, zoals "Warp", waarmee je een enkel plaatje kunt vervormen (natuurlijk ook in 24-bits), en een veelzijdige perspective-optie.

17:00

Tijd om eens wat nader kennis te maken met de jongens van Sensible Software. Ik praat even met mijn collega in graphics, Jon Hare, die zijn achternaam absoluut eer aan doet. Nee, hij is geen angsthaas, maar de lengte van zijn haar zal menig hardrocker de moed ontnemen. Enfin, ik speel Hoi uit op het grote videoscherm, hier en daar gebruik makend van een warpje (zie AM 17, Eureka), en praat met hem over het wel en wee van de harde spelwereld. Reinier kan het goed vinden met Chris Chapman, programmeur van Sensible Soccer. Voor de spelveteranen onder ons: Chris heeft ooit nog Who Dares Wins (II) op de Commodore 64 geprogrammeerd. Hun nieuwe spel Wizkid is een absolute aanrader (zie AM 18, Games) en hield mij regelmatig zoet.



18:00

Een lange dag is achter de rug. We genieten met zijn allen van een koud buffet met als onderwerp: de zee...! Ik verslind minstens drie borden knoflooksaus met kreeft en heb een geanimeerd gesprek met Geert Vergauwe, de maker van Take Two (zie AM 17). Geert is leraar op de afdeling animatie van de Gentse kunstacademie, waar zijn specialiteit sonarisatie is, oftewel: het geluid in animatie. Een aardige man die moet toegeven dat hij van zijn programma niet rijk is geworden, maar wel talrijke leuke reacties uit de hele wereld mocht ontvangen.

ZONDAG

12:00

Het is drukker dan gisteren en de stoelen voor Hoi en Clockwiser zijn continu bezet. We beginnen aan de grote Sensible Soccer competitie op het enorme videoscherm. Team Hoi heeft het nooit eerder gespeeld en ik verlies van Reinier, maar win van Ramon.

14:00

De Sensible Soccer wedstrijd is in volle gang. Ik sta inmiddels boven Reinier en moet spelen tegen the programmer himself, Chris...! Het zweet klotst in de joystickhanden, de zintuigen staan op scherp en the crowd goes wild als de strijd begint. De bal schiet als een bezetene heen en weer. Er worden dodelijke ballen in verraderlijke bochten op de keeper afgevuurd, maar steeds weer loopt het met een sisser af. Glimmende zweetdruppels parelen van onze voorhoofden. Chris mag niet verliezen met zijn eigen spel en ik wil beslist van de programmeur zelf winnen! Chris bewijst zijn zenuwachtigheid door een gemene tackle en krijgt...een rode kaart! Als de strijd vervolgt gebeurt het: ik storm door zijn verdediging heen, geef een pass tot vlak voor het doel en kop de bal langs de keeper van Chris. Full time! De slag is voorbij. Chris is duidelijk in zijn eer gekrenkt en ik nodig hem uit om samen zijn verlies te verdrinken aan de bar.

18:00

Tijd om de trein terug te pakken. We nemen afscheid van iedereen en komen gezamenlijk tot de conclusie dat Oz '93 bij voorbaat een feit moet zijn. De auto voert ons netjes terug naar het station van Gent, als kroon op het subliem verzorgde weekend.

Oz '92 was een uiterst interessant gebeuren dat zonder meer met kop en schouders uitstak boven de gemiddelde koopjesbeurs. De bezoekers konden een praatje maken met mede-freaks, die elk hun eigen specialiteit belichtten. U maakt geen slechte keus als u hierbij een dagje reserveert voor Oz '93.

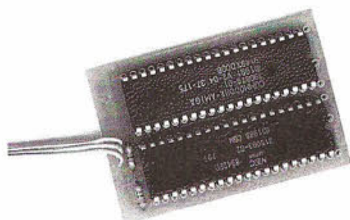
TIME TO CHANGE! UPGRADE AKTIE

met de introduktie van de nieuwe Amiga's vraag u zich natuurlijk af of uw 'oude' Amiga nog wel up-to-date is en of u niet beter kunt overstappen op een nieuw model. Amigis biedt u een groot aantal mogelijkheden om uw bestaande Amiga optimaal te gebruiken en uit te bouwen tot een nivo dat soms de nieuwste Amiga's moeiteloos overtreft. Met een paar 'upgrades' telt uw Amiga weer helemaal mee en kunt u toch al uw hard- en software blijven gebruiken. En wanneer uw favoriete upgrade er niet bij is, bel ons dan voor een aanbieding op maat!

Kickstart omschakelprint inclusief ROM 2.0 of 1.3

f 129,-!!

superkompakte Kickstart omschakelprint, eenvoudig te monteren zonder lastige verlengkabel of solderen. Geschikt voor alle Amiga's, inclusief A600/1200. Maakt uw Amiga maximaal 'kompatibel'!



AVideo 12/24 framebuffer

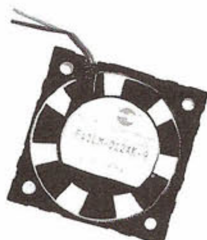
v.a. f 749,-!

De AA chipset inbouwen in uw oude Amiga is niet mogelijk, maar met een AVideo framebuffer krijgt u ook TV kwaliteit op uw Amiga monitor. Geen 256 maar zelfs 4096 of 16 miljoen kleuren in de hoogste Amiga resolutie! Eenvoudig te kombineren met de meeste Amiga software en video hardware dankzij ARexx besturing en unieke 3-laags display. Ideaal voor raytracing, animatie, multimedia, kabelkrant enz. Bel voor meer informatie of een demonstratie!

Superstille ventilator

f 79,-!

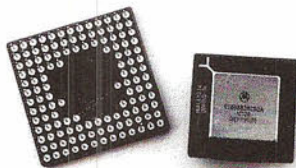
Maak uw Amiga werkplek in 1993 een oase van rust met deze hoogwaardige ventilator. Koelt beter en maakt minder lawaai dan een 'geregeld' exemplaar! Leverbaar voor o.a. Amiga 2000/3000 en A590/A500HD8 harddisks. Geluidsnivo 14 dB!



GFORCE '030 UPGRADE

f 995,-!!

De nu-of-nooit upgrade van uw Amiga 2000 naar Amiga 3000 nivo! Voor f 995,- vervangen wij uw GVP Series II controller door een 25 MHz GFORCE '030 kaart inclusief 1 MB 32-bits RAM en SCSI-2 controller. N.B.: upgrade alleen voor officieel geregistreerde GVP gebruikers. Bel voor meer informatie over onze A500 '030 upgrades!



50 MHz 68882 coprocessor

f 400,-!

Met een 50 MHz coprocessor levert uw 68030 Amiga flitsende prestaties bij rekenintensieve toepassingen zoals raytracing, 3D animatie, morphing, enz. Geschikt voor o.a. GVP A530, A3001 en G-Force.

Electronic Design upgrade

Voor f 100,- voorziet Amigis uw PAL- of YC-genlock van een automatische besturing voor de color splitter, net als de nieuwste modellen! Upgrade alleen mogelijk voor bij Amigis (dealers) gekochte genlocks.

AMIGIS

tel. 01180-25632

Spanjaardstraat 53, 4331 EP Middelburg
openingstijden: maandag-zaterdag 9-18 uur

aanbiedingen geldig t/m 15 januari 1993 en zolang de voorraad strekt. Prijzen zijn inclusief 17.5% BTW, exclusief eventuele installatie/verzendkosten. N.B.: wij houden vakantie van 25 december t/m 3 januari.

Hires Denise (8373)

f 99,-!

maakt uw Amiga geschikt voor gebruik van de nieuwe ECS videomodes van AmigaDOS 2.0. N.B.: hiervoor is tevens Kickstart 2.0 en een 1 of 2 MB Agnus nodig.



Amiga 1200HD/80

f 1995,-!

als u dan toch een nieuwe Amiga aanschaft, dan maar gelijk een echte! Bijvoorbeeld onze A1200HD/80: de splinternieuwe Amiga 1200 voorzien van een 80 MB AT harddisk. En natuurlijk leveren we ook een Amiga 1200 TURBO, voorzien van snel 32-bits Fast RAM en een 68881/68882 coprocessor (tot 50 MHz)!



Quarterback 5.02

f 99,-!!

Goede voornemens helpen niet, een goede backup wel! En als het beste Amiga backup programma voor deze unieke prijs te krijgen is, waar wacht u dan nog op?

1 MB Agnus (8372A)

f 99,-!

voor ombouw van oudere Amiga's met 512kB Chip Mem naar 1 MB Chip Mem. Ook voor een upgrade van 1 naar 2 MB Chip Mem kunt u bij Amigis terecht.



wij wensen de lezers en medewerk(st)ers van Amiga Magazine een voorspoedig 1993!



CD-ROM

Zou het mogelijk zijn om in uw blad eens aandacht te schenken aan de CD-ROM? Ik bedoel hiermee niet alleen de CD-ROM die gebruikt wordt voor CDTV (van Commodore) maar ook CD-ROM's van andere merken. Enkele vragen die ik me daarbij stel zijn:

- Is het mogelijk om CD-ROM's te gebruiken die voor PC, Macintosh of andere systemen bestemd zijn?
- Welke fabrikanten maken CD-ROM spelers en zijn deze intern of extern te gebruiken?

De informatie zou zeer interessant voor mij zijn (en ik hoop ook voor andere lezers) daar ik de Amiga gebruik als werkplatform voor PC-Macintosh-Atari-Amiga. Indien het mogelijk is om CD-ROM's van andere systemen te lezen kan ik dat beter vanaf de Amiga doen en de informatie zo verder verwerken.
Stefan Cuypers, Tessenderlo/België

✔ *Het is mogelijk om CD-ROM gegevens van andere systemen (PC, Mac) met de Amiga te lezen, mits u de juiste kombinatie van hardware en software gebruikt. U hebt hiervoor een CD-ROM speler met een bijbehorend CD-ROM filesystem nodig. De meeste CD-ROM filesystems ondersteunen het ISO 9660 en HighSierra formaat; sommige ondersteunen ook het nieuwere Macintosh HFS formaat. Een probleem vormt het feit dat op de meeste CD-ROM's ook programmatuur voor de betreffende computer staat, en die kunt u op de Amiga niet gebruiken; met een dergelijke CD-ROM kunt u dus weinig doen. Alleen CD's met gegevens (bijvoorbeeld plaatjes, fonts, tekstbestanden) kunt u zonder meer voor de Amiga gebruiken.*
CD-ROM spelers worden gemaakt door o.a. Chinon, Panasonic, NEC, Toshiba en Sony. Voor de Amiga kunt u alleen spelers met een SCSI interface gebruiken; dit zijn de duurdere types. U heeft hiervoor tevens een SCSI-controller nodig die CD-ROM ondersteunt.
CD-ROM spelers worden in diverse uitvoeringen geleverd, zowel intern (voor de Amiga 2000 en 3000T) als extern. Een punt om op te letten is de nieuwe CD-ROM XA (Extended Architecture) standaard. CD-ROM spelers die aan deze standaard voldoen zijn sneller en in principe geschikt voor nieuwe technieken zoals het afspelen van full motion video en gebruik van de Kodak Photo CD. Wanneer u de CD-ROM voor meerdere systemen wilt inzetten, adviseren we om de CD-ROM speler zo mogelijk vanaf een PC (Amiga Bridgeboard) te gebruiken; u kunt dan ook goedkopere CD-ROM spelers toepassen.

HARDWARE ADVIES

Ik bezit sinds een aantal jaren een Amiga 500 en dit bevalt mij prima. Ik heb echter een aantal vragen waarop ik geen bevredigend antwoord kan krijgen:

1. Is het mogelijk om een multisync- of VGA-monitor zonder tussenkomst van enige hardware op de Amiga aan te sluiten, en heb ik dan ook geen last meer van een flikkerend beeld in de interlace mode? Hierbij ga ik ervan uit dat de monitor over een horizontale frequentie van 15.75 kHz en een vertikale frequentie van 50 Hz beschikt (bijv. NEC 3FG).
2. Indien ik een flickerfixer aanschaf, bijvoorbeeld de Multivision, is het dan mogelijk om iedere willekeurige multisync- of VGA-monitor op mijn Amiga aan te sluiten?
3. Wat wordt bedoeld met de term 'non interlaced' bij de NEC 4FG (verschil t.o.v. 3FG) en wat heb je daar als Amiga-bezitter aan?
4. Momenteel ben ik op zoek naar een turbokaart voor mijn Amiga. Het probleem is echter: voor welke chip moet ik kiezen (de 68030 of de 68EC030)? Afgezien van het prijsverschil zit ik met de vraag of Commodore het component-verschil 'de MMU' (Virtueel RAM, ROM shadowing en het opvangen van software-fouten met behulp van het pakket de Enforcer) in de toekomstige Workbench- en Kickstart-versies ook gaat ondersteunen. Volgens een Engels interview met UK Commodore directeur Kelly Summer wordt dit verschil niet door Commodore ondersteund. De Amiga's die voorzien zijn van een 030/040 chip bevatten echter geen van alle de EC-variant. Hoe zit dit nu en voor welke chip moet ik kiezen?
5. Is het mogelijk om meerdere apparaten op de uitbreidingspoort van de Amiga 500 aan te sluiten door gebruik te maken van een stukje hardware waarop een schakelaar gemonteerd is? Ik doel hiermee op de DMA-portexpander die in Conrad Electronics afgebeeld staat. Ik heb gelezen dat hardware die aan de uitbreidingspoort aangesloten is meestal slecht samenwerkt met andere hardware die op de doorgeluste poort aangesloten wordt (bijvoorbeeld een Supra harddisk en de Action Replay kaart).
6. Ik heb momenteel belangstelling voor zowel een sampler als een handscanner. Het probleem is echter dat deze beide apparaten meestal op de parallelpoort aangesloten moeten worden, die mijn printer al bezet houdt. Bestaat er zoiets als een 'kastje' waarop meerdere apparaten aangesloten kunnen worden die van de parallelle poort gebruik moeten maken, eventueel met schakelaars om een bepaald apparaat wel of niet aanwezig te laten zijn? Indien deze kastjes bestaan, waar kan ik ze dan krijgen?
7. Komt er binnenkort een algemene test van samplers en/of handscanners in uw blad? Ik vraag dit omdat de markt voor deze Amiga-toepassingen zich flink uitbreidt.

A. Bangma, Bolsward

✔ *1. U kunt enkele multisync-monitors (o.a. Commodore 1960, NEC 3D) op de Amiga aansluiten via een 15-pins/23-pins adapter voor de RGB-poort. De interlace knippering wordt hierdoor NIET verminderd, maar zal door de betere kwaliteit van de monitor juist beter zichtbaar zijn dan op een 1084. De NEC 3FG voldoet NIET aan de eisen voor rechtstreeks aansluiten op een Amiga; als u al beeld krijgt werkt de 3FG buiten specifikatie en is de kans groot dat de monitor snel defekt raakt. VGA-monitors zijn per definitie ongeschikt om rechtstreeks op een Amiga 500 aan te sluiten. Een uitzondering geldt hierbij voor nieuwe videomodes zoals productivity; u dient te bedenken dat veel Amiga-software niet in deze stand funktioneert.*
2. Met een flickerfixer wordt de keus aanzienlijk groter. De meeste moderne monitors zijn helaas niet geschikt voor de relatief lage 50 Hz refresh rate van de Amiga, waardoor u géén beeld of een sterk knipperend beeld krijgt (bij PC en Mac is 60-70 Hz de standaard). U dient dus nog steeds goed op te letten welke monitor u koopt. Een bekend nadeel van VGA-monitors is dat deze met een Amiga flickerfixer een relatief grote (2-3 cm) zwarte rand om het beeld geven.
3. De 4FG kan sommige zeer hoge resoluties non-interlaced weergeven, terwijl de 3FG hiervoor de interlace-stand nodig heeft. Dit verschil is alleen belangrijk bij gebruik van grafische kaarten met een zeer hoge resolutie.
4. AmigaDOS ondersteunt de MMU niet en het is niet te verwachten dat dit snel zal wijzigen omdat het aantal Amiga's met een MMU zeer klein is. De nieuwe 1200 gebruikt bijvoorbeeld een 68EC020 (zonder MMU), van de 4000 zijn versies met een 68EC040 gesignaleerd en bij toekomstige modellen als een 4000/030 zal mogelijk ook voor een (goedkopere) 68EC030 worden gekozen. Toen de Amiga 3000 ontwikkeld werd bestond de 68EC030 nog niet, en de EC versie van de 68040 is pas sinds kort verkrijgbaar.
Voor ROM shadowing (32-bits Kickstart-routines) is géén MMU nodig en ook virtueel geheugen kan gerealiseerd worden zonder MMU. Voor Enforcer is wèl een MMU nood-

zakelijk, maar we vermoeden dat slechts enkele Amiga-programmeurs in Nederland dit programma echt gebruiken.
Zolang u een turbokaart koopt waarbij de 68EC030 een voetje heeft, kan de processor altijd vervangen worden door een type met MMU. U kunt dan zelf bepalen of u de meerprijs daarvoor over heeft.
5. De expansiepoort van de A500 is niet ontworpen voor gebruik met meerdere randapparaten, en bovendien zijn veel uitbreidingen niet ontworpen om met andere apparatuur samen te werken. Een portexpander verandert hier niets aan.
6. Voor het aansluiten van meerdere randapparaten kunt u een 'dataswitch' gebruiken; een dataswitch is verkrijgbaar bij iedere goed gesorteerde computerwinkel. Let er wel op dat alle randapparatuur uit hetzelfde stopkontakt gevoed wordt, anders kan de Amiga bij aansluiten of omschakelen defekt raken. Sommige uitbreidingen funktioneren niet goed met een dataswitch.
7. Een algemene test is niet in voorbereiding. Bij deze nodigen we betrokken leveranciers uit nieuwe scanners en samplers voor testdoeleinden ter beschikking te stellen, zodat we u via individuele verslagen op de hoogte kunnen houden.

GEROTZOOI?

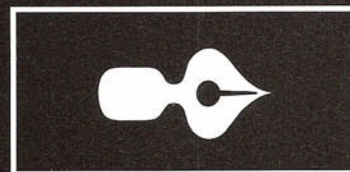
Als Amiga-gebruiker, en dat al zo'n kleine 6 jaar, heb ik ontdekkingen gedaan die Commodore niet ten goede komen. Omdat ik mijn Amiga 500 up to date wil houden, kocht ik in maart j.l. een Amiga 500 v 1.3, nog onzeker over de Amiga 500 v2.x. Verschillende systeem-info programma's gaven aan:
•Agnus ECS 1 Mb
•Denise ECS 8373
Hartstikke mooi zou je zeggen!
Ik was blij dat ik nu dan eindelijk kon beschikken over 1 Mb chip-RAM. Maar helaas: de geheugenuitbreiding bij mijn KCS Power PC board wees het geheugen op de kaart toe aan het fast-RAM. Na informatie lag dit aan de jumper-settings. Garantie was toch verlopen, dus hup de Amiga los. Wat ik aantrof was een moederbord van de Amiga 500 PLUS (rev 8a)!!! Gelijk maar even verder gekeken waarop ik de Agnus (8375) zag zitten. Dit wijst toch op een ECS Agnus die 2 Mb kan aansturen? Tenslotte heb ik de jumper-instellingen (JP2 & JP7a) nog gekontroleerd. Deze stonden goed.
Na informeren bij tal van computer-'experts' (KCS, Shape, Commodore Helpdesk) konden zij mij ook niet verder helpen. En stonden vaak versteld van mijn verhaal!
Als lezer van AM wil ik vragen: hebben jullie nog adviezen, oplossingen?
M.F.J. Albers, Nijmegen

✔ *Uit uw verhaal wordt duidelijk dat u een Amiga 500 Plus bezit met een Kickstart 1.3 ROM; deze computer heeft standaard een 2.0 Kickstart ROM, dus er is in deze konfiguratie iets verwisseld. Uw brief vermeldt niet of de tekst 'Amiga 500 Plus' aanwezig is op de behuizing van uw Amiga en of het garantiezegel verbroken was. Het is voor ons dus de vraag of Commodore hier de schuldige is. Bij de introduktie van de Amiga 500 Plus is een aanzienlijk aantal exemplaren met Kickstart 1.3 geleverd, omdat problemen werden verwacht met de nieuwe 2.0 ROM's of omdat de leverancier de 2.0 ROM's goed kon gebruiken.*
We adviseren u om uw PC-board om te ruilen voor een 500 Plus versie; de problemen met het KCS-board zouden dan opgelost moeten zijn én u kunt profiteren van de diverse voordelen van de 500 Plus. Een andere mogelijkheid is om uw A500 Plus te ruilen met een andere Amiga bezitter; we vermoeden dat veel Amiga 500 1.3 gebruikers graag met u ruilen.

PRINT-LAYOUT

Vier maanden geleden ben ik (eindelijk) overgestapt van een Commodore 64 naar een Amiga 500. Inmiddels heb ik m'n machine alweer uitgebreid met een externe tweede diskdrive en een geheugenuitbreiding van een half Megabyte. Ogenschijnlijk heb ik het prima voor elkaar, maar ik zit met twee problemen:
1. Omdat ik een MTS-opleiding electronica volg, krijg ik geregeld opdrachten om een print-layout te ontwerpen. Tot voor kort deed ik dit met de hand, maar nu gebruik ik hiervoor NewIO. Het grote nadeel van dit, jammer genoeg Duitstalige, programma is dat je eerst zelf een ontwerp van de print moet maken en dit weer in moet voeren. Zoals u begrijpt gaat dit ongeveer net zo snel als wanneer ik het met de hand zou doen. Bij de computersystemen op school gebruiken we voor het ontwerpen van printjes het PC-programma Ultiboard. De grote voordelen van dit programma zijn de snelheid en het feit dat de ontwerpen, mits je het stroomkring-schema goed invoert, altijd werken. Nu is mijn vraag of er voor de Amiga ook een programma bestaat waarmee je de computer, na het stroomkring-schema ingevoerd te hebben, een bestukkingsschema en een layout-schema kunt laten maken.
2. Toen ik mijn verslagen en dergelijke nog op de 64 maakte, gebruikte ik een oude Epson GX-80 om ze uit te printen. Toen ik mijn Amiga kocht heb ik meteen gevraagd of het mogelijk was om m'n ouwe trouwe Epson op de Amiga aan te sluiten. Omdat mijn printer voorzien is van een parallelle interface bleek dit mogelijk te zijn. Al meteen na het aansluiten van m'n Epson begonnen de problemen, want welke printerdriver moest ik gebruiken? Na lang zoeken heb ik eindelijk de juiste driver gevonden (een oudere Epson-driver), maar nu zit ik weer met een nieuw probleem: ik kan alleen maar in graphic-mode printen. Het is met deze driver niet mogelijk om tekst in printerfonts af te drukken. Als ik dit toch probeer, krijg ik allerlei codes op m'n papier en slaat de printer steeds een regel over. De enige manier om met printerfonts te werken is de generic driver gebruiken, maar dan kan ik weer geen effecten toepassen (zoals bold, underline, etc.) en geen plaatjes tussen de tekst plakken. De reden dat ik zo graag met printerfonts wil werken is dat deze fonts duidelijker leesbaar zijn, waardoor mijn verslagen (en m'n cijfer) er ook beter uit zullen zien. Wordt dit probleem veroorzaakt door mijn printerdriver of door mijn printer?
Geoffrey Braaf, Zaandam

✔ *Er bestaan enkele professionele printontwerp programma's voor de Amiga, o.a. ProNet/ProBoard. Deze programma's zijn echter relatief duur en worden weinig gebruikt; voor printontwerp wordt vrijwel altijd een PC-systeem of werkstation ingezet, geen Amiga.*
Uw printproblemen worden waarschijnlijk veroorzaakt door de printerdriver. Als u geen betere driver kunt vinden zou u kunnen proberen zelf een geschikte driver te schrijven; hiervoor is minimaal goede dokumentatie van de printer besturing en veel doorzettingsvermogen vereist.



U kunt ons bereiken via het volgende adres: AMIGA MAGAZINE
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
De redaktie maakt voor elk nummer een keuze uit de binnengekomen post. Belangrijkste selektiekriterium is of een brief voor een redelijke groep lezers informatie biedt.
Verder houdt de redaktie zich het recht voor brieven in te korten en op leesbaarheid aan te passen. Vragen over illegale software worden zonder uitzondering terzijde gelegd.

COMMODORE AMIGA Club

MULTIMEDIA PRESENTATIE GIGANTISCH SUCCES

Met enige regelmaat organiseert Commodore activiteiten voor dealers en (mogelijke) klanten binnen het bedrijfsleven.
Zo ook op 25 november jl. Alleen was de opzet van deze presentatie geheel anders dan de voorgaande keren.
Tijdens deze sessie met als thema **Automatisering in de negentiger jaren**, waarbij ook de bedrijven Intel en Microsoft hun visie verkondigden, werd Gerard Lindhout, marketing directeur van Commodore op abrupte wijze geïnterrumpeerd door een vrouwestem uit de Amiga 4000. Deze Amiga 4000 zou wel eens keurig uit de doeken doen wat Commodore onder multimedia verstaat.



Toen volgde een indrukwekkende, 20 minuten durende presentatie, waarbij af en toe de hulp van Gerard Lindhout werd ingeroepen om de interactieve mogelijkheden van de Amiga te demonstreren. Grafische beelden, (gesproken) tekst, geluid en video werden rechtstreeks vanaf de harddisk afgespeeld met als resultaat een kwalitatief zeer hoogstaande, indrukwekkende presentatie.
Om de open architectuur van de Amiga 4000 te benadrukken, zocht deze computer tijdens 'haar' speech verbinding met een Amiga 3000, die via een netwerk met de A4000 verbonden was en startte via het bridgeboard MS-Windows op. Een ander absoluut hoogtepunt was het aansturen van een Pioneer laserdisc-speler. Deze beelden werden gebruikt om aan te tonen dat het aanbrengen van titels over bestaande beelden en het aftitelen voor Amiga-computers een peuleschil is.
Er werden voorbeelden gegeven van point of information en point of sales toepassingen bij het Academisch Medisch Ziekenhuis Maastricht, de Nederlandse Spoorwegen, Renault België en Edah-supermarkten.
Verder werden toepassingen uit de educatieve sfeer getoond, alsmede voorbeelden van de Amiga als hulpmiddel bij inhouse communication en presentaties.
Het publiek, bestaande uit veelal MS-DOS georiënteerde zakelijke beslissers, was zeer onder de indruk. Na deze sessie is multimedia voor hen geen toverwoord meer. Commodore heeft met haar Amiga-produkten bewezen dat multimedia sinds de introductie van de eerste Amiga een feit is.
Dergelijke activiteiten vanuit Commodore en vanuit de professionele dealers zullen er voor zorgen dat de Amiga op een nog breder vlak in de professionele markt geaccepteerd wordt.

HET PRODUKTBELEID VAN COMMODORE

Zoals u uit het voorgaande artikeltje kunt afleiden, houdt de Amiga de gelederen binnen Commodore flink bezig. Het produkt wordt bij elke gelegenheid gebruikt als communicatiemiddel, waardoor de Amiga-computer telkens zelf in het voetlicht komt te staan en haar sterke kanten kan tonen.
Graag laten wij u nader kennismaken met de visie van Commodore voor wat betreft de professionele marktbenadering.
Wij vroegen Gerard Lindhout (marketing directeur) en Henk Ras (marketing manager en specifiek verantwoordelijk voor de Motorola-produkten) dit nader toe te lichten.

Gevraagd naar het produktbeleid van Commodore, antwoordde de heer Lindhout dat de doelstelling van Commodore is om het produktaanbod zo nauwkeurig mogelijk af te stemmen op de snel veranderende situatie op de pc-markt. "Voor wat betreft de Amiga-produkten is Commodore juist trendsettend actief", aldus de heer Ras. "Neem bijvoorbeeld de zojuist gelanceerde Amiga 4000, waarbij de gebruiker de beschikking heeft over 256.000 kleuren uit een palet van 16,8 miljoen. Dit was voorheen nog niet mogelijk. Hier creëren wij dus een vraag, waar andere leveranciers (nog) niet aan kunnen voldoen."

Om haar doelstelling op pc en Amiga gebied te realiseren heeft Commodore de markt ingedeeld in een aantal segmenten; enerzijds de zakelijke en niet-zakelijke markt en anderzijds de Intel- en Motorola-markt.
"Voor de zakelijke Intel-markt heeft Commodore haar Professional Power pc's, die in steeds grotere mate hun weg vinden binnen grote bedrijven en overheidsinstellingen", meldt de heer Lindhout.
Met betrekking tot de Motorola-produkten constateert de heer Ras: "De Amiga heeft de grootste naambekendheid verworven binnen het niet-za-

kelijke segment. Sinds een aantal jaren is het echter duidelijk dat, wanneer er over *multimedia* wordt gesproken, Motorola en dan met name de Amiga de beste oplossing voor een zakelijk gebruiker kan bieden."

Dat er om een aandeel in de professionele markt te krijgen meer nodig is dan een goed produkt alleen, kan de heer Lindhout volmondig beamen. "Commodore heeft hierop haar organisatie afgestemd. De marketing support afdeling is aangepast om beter en effectiever ondersteuning te verlenen aan het distributiekanaal." Op de vraag wat die marketing support afdeling dan precies voor de zakelijke gebruiker kan betekenen, antwoordt de heer Lindhout: "Naast het zo goed mogelijk informeren en ondersteunen van de dealers, en dus indirect hun klanten, heeft de marketing support afdeling als taak te zoeken naar organisaties die op een professionele manier de Commodore Amiga multimedia produkten helpen in de markt te positioneren.

Bovendien wordt er gewerkt aan uitbreiding van het distributiekanaal met professionele organisaties die bekend zijn met toepassingen als point of information en point of sale, trainingen, inhouse communication, video graphics en presenteren."

Een voorbeeld van support voor de dealers is de oproep van de heer Ras aan ontwikkelaars om zich bij Commodore te melden. "Wij willen graag Amiga-professionals in contact brengen met professionele dealers en partners. Wij verwachten namelijk dat de multi-media markt een enorme groei zal doormaken. Onze Amiga-dealers en potentiële dealers zijn derhalve op zoek naar mensen met veel kennis van de Amiga om hen te helpen professionele produkten af te leveren."

Dat multimedia een belangrijke markt is voor Commodore moge blijken uit de lancering van nieuwe produkten zoals de Amiga 1200 en de Amiga 4000.

Over de toekomstverwachtingen meldt de heer Ras: "Marktonderzoekcijfers wijzen erop dat met name de markt voor multimedia, een markt van professioneel communiceren in de ruimste zin van het woord, enorme groeikansen heeft. En Commodore is daar met haar Amiga-produkten klaar voor!"

VIDEO & COMPUTER-GRAPHICS

MacroSystem VLab voor A500/A2000/A3000/A4000



- Direct beelden digitaliseren in kleur met videocamera's, videorecorders e.d.
- Pal en NTSC met volledige OverScan tot 720 x 600 pixels
- Picture-in-picture preview in window in de workbench, volledig multitasking
- Beelden wegschrijven in YUVN, IFF en IFF24 (24bits!) formaat
- Uitgebreide software met AREXX ondersteuning, nu ook in het Nederlands
- Het direct opslaan van filmfragmenten op harddisk is mogelijk, tot 8 beelden per seconde
- Software versie 2.1, nu met volledige ondersteuning van de A4000 AA-chipset incl HAM8!
- Inclusief YUVN en VLAB loaders voor ASDG Art Department Professional!

VLab voor A2000/A3000/A4000 **fl. 695** VLab voor A500 **fl. 695** VLab software update 2.1 **fl. 58**

Retina 24bit grafische kaart

Resoluties	Kleuren	Frequenties	
740x600	16.7 mlj.	50-60Hz	lace/nlace
800x600	65000	tot 72Hz	nonlace
1024x768	256	tot 72Hz	nonlace
1280x1024	256	87/55Hz	lace/nlace

MacroSystem Retina voor A2000/A3000/A4000

- Een echte grafische kaart voor de Amiga, 24 bit (16,7 miljoen kleuren)
- Speciaal voor video 740x600 in 50 Hz interlace in 16.7 miljoen kleuren!
- Grafische processor met een maximale pixelfrequentie van 90 Mhz
- 1, 2 of 4 Mb grafisch geheugen, 32 bits, aangestuurd met BitBlit-Logik
- VGA aansluiting voor VGA en MultiSync monitors
- Met connector ook voor 1084(s), 1085s, genlocks e.d. geschikt
- Kaart wordt o.a. ondersteund door TVPaint, AdPro2 en VDPaint
- Uitgebreide VLab ondersteuning, live-color-PIP, 24bit-preview!
- Workbench emulatie, tot 1280x1024 Workbench in 256 kleuren!

Retina 1Mb **fl. 910** Retina 2Mb **fl. 995** Retina 4Mb **fl. 1150**



AUDIO

Maestro Professional

Volledig digitale 16-bit-stereo-kaart met harddisk-opname A2000/A3000
Twee digitale ingangen (optisch en coax), digitale uitgang (optisch)
CD-spelers, DAT recorders, digitale versterkers aansluitbaar
Samplefreq's: 32, 44.1, 48 kHz
Inclusief twee optische kabels
Inclusief uitgebreide software voor Online en OffLine effecten

Maestro Professional	1295
Samplitude junior software	125
Samplitude professional 16 bit sample software	585

SCSI

Controllers & toebehoren

Nieuw! MultiEvolution 3, **16 bit-SCSI-II controller** voor A500(+)/2000/4000, volledig Commodore compatible, Autoconfig, snelheid tot 2.5 Mb/sec, inclusief 0 Wait States RAM optie 2/8 Mb, externe SCSI-aansluiting en uitgebreide software

MultiEvolution 500/3	475
MultiEvolution 2000/3	475
Upgrade Evolution 3.0	89
2 Mb RAM	215
8 Mb RAM	845
Quantum harddisken	bel!
MultiEvolution + LPS 52	995
MultiEvolution + LPS 105	1295
MultiEvolution + LPS 120	1390
MutliEvolution + LPS 240	2095
RICOH optical diskdrive	3100
Optical Cartridges 128 Mb	112
SyQuest 44 Mb / 88Mb	bel!
SCSI-behuizing incl. voeding	350

DIVERSEN

Computers

AMIGA 1200 / 40 Mb	bel!
AMIGA 4000 / 120 Mb / 6Mb	5875

Genlocks

Electronic Design PAL genlock	775
Electronic Design YC genlock	1175
Electronic Design SIRIUS genl.	1775

MultiSync Monitoren

NEC, EIZO e.a.	bel!
DeInterlaceCardII A2000/A4000 Kickstart 2.x/3.x compatible	450

Emulators

Commodore A2386SX 20MHz	1295
IDE-contoller & 105Mb HD	875
Monitor switchbox incl. kabels	185

Printers

XEROX laser, HP Deskjet e.a.	bel!

Accelerators

A2630 / 2 Mb / 4 Mb	bel!
Derringer 030 voor A500(+) 25 Mhz, 4 Mb tot 32 Mb	1149

Amiga Netwerken

8 tot 32 aansluitingen, snel, geschikt voor (hoge-)scholen en universiteiten bel voor meer informatie!

RAM & CHIPS

MultiMegaCard II

RAM-kaart A2000 2/4/8 Mb RAM incl. 2 Mb RAM	395

ECS

Commodore 2.0 Upgrade kit incl. omschakelprint 1.x/2.0	289
Hires Denise	149
1 Mb Fat Agnus	149
MegaChip A2000/A500, 2 Mb ChipMem, incl. 2 Mb Fat Agnus	548

2630 uitbreidingen

DKB 2632 32 bit ram upgrade, tot 112 Mb, inclusief 4Mb	1198
Rocket Launcher 50 MHz	950
2 Mb update voor A2630	345

MacroSystem bv

Tromplaan 1
3951 CL Maarn
Tel. 03432-1323, fax 3103

Bennebroekerdijk 187
2136 LX Zwaanshoek
Tel. 023-296166

MacroSystem produkten zijn ook te bestellen bij V. Molengraaf in Reusel Tel. 04976-41146, dagelijks na 17:30 uur

Alle prijzen in Hfl. inclusief BTW en exclusief verzendkosten. Prijswijzigingen voorbehouden. Leveringen onder onze voorwaarden. Nederlandse garantie/updates/inruil zijn alleen geldig voor artikelen die rechtstreeks gekocht zijn van MacroSystem Nederland of van geautoriseerde Nederlandse dealers van MacroSystem.

VOOR DE AMIGA 2000

GVP ACCELERATION:

DE BESTE OPLOSSING!

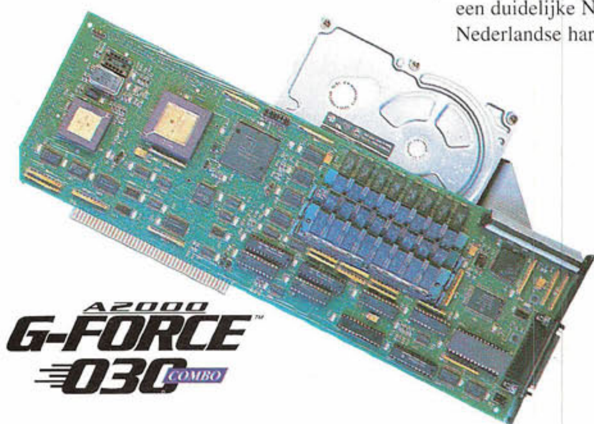
NOW SHIPPING 33Mhz
A2000 G-FORCE 040 COMBO

Alleen de GVP Combo turboboards bieden alles wat u zoekt .. en meer!

Laat u niet beetnemen. Betaal niet teveel. Koop geen halve oplossing. Neem geen risiko. Wanneer u op zoek bent naar een turboboard is er één goed advies ... kies uit GVP's serie G-FORCE 030 en 040 Combo turboboards.

Waarom?

- GVP levert al vijf jaar Amiga produkten met de beste prestaties en de beste support.
- GVP biedt u de keus uit state-of-the-art turboboards met 68030 of 68040 processor en kloksnelheden van 25, 33, 40 of 50 MHz. Wat uw budget of snelheidswensen ook zijn, GVP heeft voor u de perfekte oplossing.
- GVP biedt een onovertroffen multifunctioneel ontwerp met een groot aantal funkties op één insteekkaart. Alle GVP turboboards bieden:
  - een zeer snelle geïntegreerde SCSI-2 DMA harddisk controller
  - maximaal 16 MB supersnel 32-bits geheugen (uit te breiden tot 64 MB wanneer 16 MB SIMMs beschikbaar komen)
  - mogelijkheid om een SCSI harddrive op de turbokaart te monteren met GVP's nieuwe harddrive montage kit.
  - ingebouwde uitbreidings mogelijkheden dankzij GVP's exclusieve 32-bits bus, zoals voor de nieuwe EGS 110/24 grafische kaart.
- Op alle GVP turboboards krijgt u 2 jaar garantie. Bovendien kunt u gebruik maken van een aantrekkelijke upgrade regeling.
- Alle GVP turboboards worden geleverd met een duidelijke Nederlandse handleiding en Nederlandse harddisk installatie software.



Kies voor GVP's nieuwste, snelste en onovertroffen turboboard ... de A2000 G-FORCE 040

De G-Force 040 biedt de beste prestaties . . .

- flitsend snelle 33 MHz 68040 processor met een prestatienivo dat de Amiga 4000 en veel high-end werkstations moeiteloos overtreft.

. . . en de meeste mogelijkheden!

- geïntegreerde high speed SCSI/SCSI-2 DMA harddisk controller.
- geïntegreerde high speed seriële poort met snelheiden tot 625 Kbps en twee 16 byte hardware buffers (1 read / 1 write). Ideaal voor het aansluiten van extra modems, printers etc.
- geïntegreerde parallel poort, instelbaar voor Amiga of PC emulatie.
- toekomstige uitbreidingsmogelijkheden dankzij GVP's 32-bits uitbreidingsbus.



GREAT VALLEY PRODUCTS, INC.
600 CLARK AVENUE
KING OF PRUSSIA, PA 19406
U.S.A.

PHONE 215•337•8770
FAX 215•337•9922

Wij verlenen alleen service (reparaties, support, updates) voor officieel geïmporteerde apparatuur, herkenbaar aan de Amigis registratiekaart.

Bel voor meer informatie of aktuele prijzen:

AMIGIS, ✆ 01180-25632

voor België: MC Technology, ✆ (+32) 050-316734

AMIGA 1200



Een

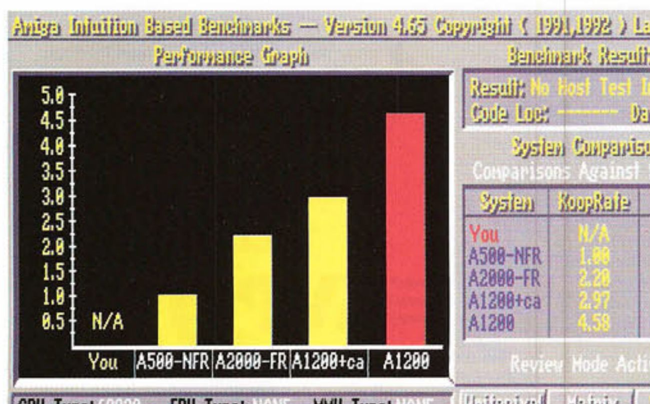
De afgelopen maanden heeft Commodore de één na de andere nieuwe loot aan de Amiga-boom geïntroduceerd. De reakties op de nieuwe machines zijn bijzonder positief, maar veel A500-bezitters weten niet precies wat ze nu moeten doen. De A500-Plus biedt net te weinig extra om de oude 500 in te ruilen, de A600 is nog niet écht goed aangeslagen en de A4000 is veel te kostbaar. Met de introduktie van de Amiga 1200 neemt Commodore deze twijfels in één keer weg. Een computer met bijna alle mogelijkheden van de A4000 voor de prijs van een A500. Het is haast te mooi om waar te zijn!

Hoewel zowel de Amiga 600 als de pas geïntroduceerde A4000 beide prachtige computers zijn, is er toch een groep computeraars die niet tot de aanschaf van deze modellen over zal gaan: de A500-bezitters. Over de A4000 kunnen we kort zijn: het prijskaartje dat aan deze computer hangt maakt hem onbereikbaar voor de gemiddelde hobbyist. De A600 en eigenlijk ook een beetje de A500-Plus bieden net te weinig extra's om een grote 'doorstroming' teweeg te brengen. Wie een klein beetje om zich heen kijkt, voorziet zijn 'oude' vijfhonderdje van een verse Kickstart en chipset en de computer voldoet weer volledig aan de nieuwe maatstaven. De stap naar een A2000 is niet erg logisch: hoewel dit model goed uit te breiden is, biedt het verder nauwelijks meer dan de A500. Dit is dan ook één van de redenen waarom A500-bezitters al jaren met dezelfde computer werken (de andere is natuurlijk dat ze er hartstikke tevreden over zijn). Voor deze groep Amiga-getrouwen is de A1200 een enorm interessante computer. Daarnaast zal dit model ook verschillende nieuwe mensen het computertijdperk inzuigen.

KASSUCCES

De A1200 ziet er een beetje uit als een samensmelting van de Amiga 500, de 600 en de 4000. De lengte is gelijk aan die van de A500 terwijl het iets omhooglopende model meer aan de 600 doet denken. Eén ding is duidelijk: de technische sprong vooruit die Commodore met de 600 en 4000 ingezet heeft, vinden we ook weer in de 1200 terug. De elektronika is opgebouwd rond superkleine SMD-onderdelen en de laatste chipsets zijn toegepast. Het meest frappante aan de A1200 is de toegepaste Motorola processor: terwijl aan de ene kant de computerindustrie snelheidswedstrijden houdt met de 68030, 68040 en 68050 en de andere tak prijzenslag speelt met rond 68000 processors opgebouwde machines, bezit de A1200 een 68EC020. Hiermee heeft Commodore iedereen zo'n beetje verbaasd, maar omdat deze Motorola door weinig fabrikanten gebruikt wordt, is hij inmiddels behoorlijk goedkoop. En dat komt natuurlijk volledig ten goede aan de consument.

Buiten de 'kleinere' processor en de bescheiden behuizing is de A1200 nagenoeg gelijk aan de A4000. Dit betekent een AA-chipset, de meertalige Workbench 3.0, ingebouwd CrossDOS, extra resoluties, enzovoort, enzovoort. Eén belangrijk ding heeft de A1200 niet van de 4000 overgenomen: het prijskaartje. De introduktieprijs maakt bij voorbaat van de 1200 al een kassukses.

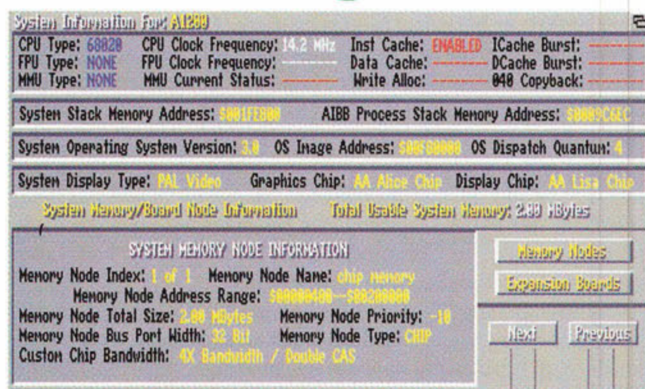


De Amiga Intuition Based Benchmarks (AIBB) geven een keurig overzicht van de verschillende metingen. Opvallend is dat de A1200 aanmerkelijk trager wordt als we het geheugen uitbreiden met een PCMCIA-kaartje.

NOVITEITEN

Hoewel de 1200 opgebouwd is met bijna dezelfde onderdelen als de 4000, mogen we deze machines zeker niet met elkaar vergelijken: daarvoor verschillen de prijzen te veel. Het ligt meer voor de hand om Commodore's nieuwe machientje naast de A500 (Plus) te leggen. En dan komen we ineens een hele rits noviteiten tegen. Laten we beginnen met de harde 'specs': de A1200 bezit een Motorola 68EC020 processor met een kloksnelheid van 14.19 MHz. De CPU is van het SMT-type; dit betekent een heel kleine chip die direkt op de print gesoldeerd is (wat vervanging lastig maakt). Optioneel bespeuren we een 68881/68882 reken-processor (hierover later meer). Voorts biedt de A1200 de AA-chipset (Advanced Architecture) oftewel Alice, Lisa en Paula. Het standaard geheugen bestaat uit één Mb chip-RAM (uitbreidbaar tot twee). De A1200 bezit geen fast-

kleintje 4000?



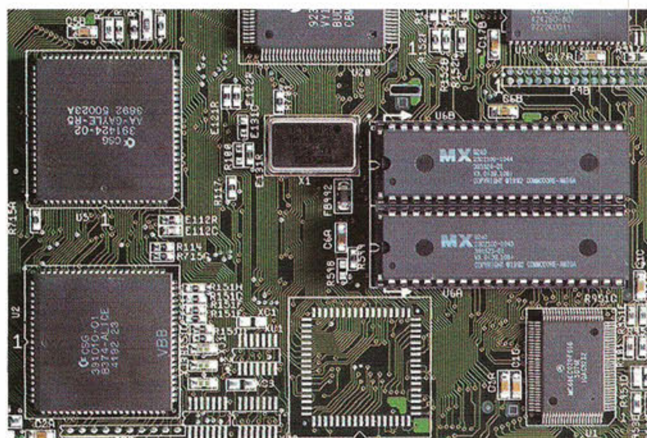
RAM, maar dit is eenvoudig toe te voegen: vier Mb via het CPU-slot en evenzoveel via het PCMCIA-slot. Het ROM-geheugen is 512 Kb groot.

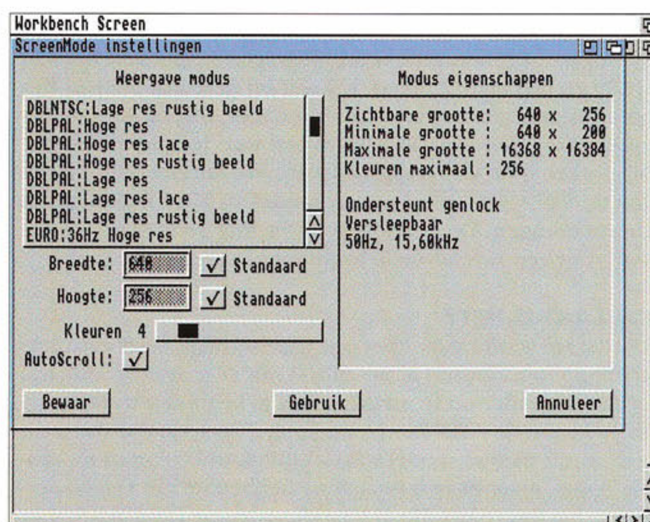
Aan aansluitingen heeft de A1200 geen gebrek: muis-, joystick-, seriële-, parallelle- en floppy-poort. Het videosignaal bereikt de buitenwereld via één van drie mogelijke konnektors: RGB, RF-modulator en color composite video. Daarnaast bezit de computer de PCMCIA-aansluiting die we eerder op de A600 tegenkwamen. De interne diskdrive is, in tegenstelling tot de A4000, 'slechts' van het 880 Kb type; een high density drive kon er niet af.

NEDERLANDSE TIMEZONE

De A1200 is voorzien van Workbench 3.0. Hierin treffen we standaard funkties aan waarvoor we vroeger een halve harde schijf aan utility's nodig hadden of zelfs extra software moesten kopen. Eén van die hulpmiddelen is CrossDos, waarmee we op een eenvoudige manier MS-DOS compatibele diskettes kunnen lezen, schrijven en formatteren. Het gebruik van CrossDos is eigenlijk kinderlijk eenvoudig: de Amiga krijgt er gewoon een device bij. Maar ook een schermbeveiliger (screenblanker) en een 'klick-to-front' optie behoren tot het standaard leveringspakket. De vreselijke editor, waar geen mens mee overweg kon, is met ingang van Workbench 2.0 al een heel stuk verbeterd. Wat dat betreft wordt het besturingssysteem van de Amiga behoorlijk volwassen.

Een tweede onderscheid met de A500-serie is het feit dat Commodore nu volledig internationaal werkt. Voor de lezers van Amiga Magazine betekent dit dat de 'TimeZone', het toetsenbord en de Workbench op Nederland ingesteld kunnen worden. En dit heeft verstrekkende gevolgen. Niet alleen het Workbench-venster (Commodore heeft die term niet vertaald), maar ook de meeste systeemmeldingen verschijnen in het Nederlands. Daarnaast biedt 'drie-punt-nul' een aantal funkties voor de programmeur, waardoor deze zijn software van de ingebouwde taal gebruik kan laten maken. Dit betekent dat we onze eigen taal ook ineens in van oorsprong Amerikaanse software tegenkomen, een ontwikkeling die we natuurlijk van harte toejuichen. In het algemeen zijn we zeker niet ontevreden over de vertaling, hoewel we aan sommige termen behoorlijk moeten wennen (de omschrijving 'beeindig maaltijd' in de palet-editor is behoorlijk onleesbaar zonder trema). Echte aanslagen op de Nederlandse taal komen we gelukkig zelden tegen.

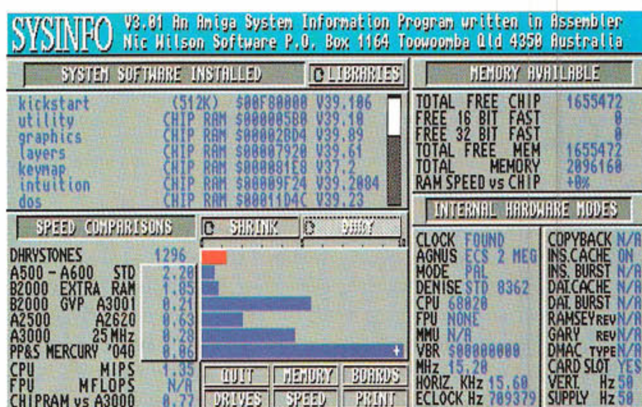




De Amiga 1200 biedt alle resoluties die we ook van de A500 kennen. De AA-chipset maakt het mogelijk om in deze modi 256 kleuren gelijktijdig op het scherm te projekteren. Daarnaast biedt de A1200 nog een flink aantal extra resoluties.

HARDWARE

Maar het software-front, waarover we straks nog even doorzagen, is natuurlijk van ondergeschikt belang. Het meest in het oog springen de extra mogelijkheden die de hardware biedt. Laten we eens beginnen met de resoluties. De nieuwe AA-chipset ondersteunt meer kleuren en meer pixels. In de eerste plaats hebben we standaard zestien miljoen kleuren (24 bit) tot onze beschikking waarvan we er 256 in één keer op het scherm kunnen plaatsen. Als we het ikoon 'Screenmode' lanceren, krijgen we een overzicht van de verschillende resoluties die de A1200 ondersteunt. Sommige waarden, zoals 320 x 256 en 640 x 512, komen ons bekend voor. Toch zijn ze net iets anders dan op de A500: de A1200 biedt namelijk in bijna elke resolutie de mogelijkheid 256 kleuren in één keer op het scherm te projekteren. Maar daarmee zijn we er nog niet. Net zoals HAM bij de Amiga 500 van 16 kleuren er 4096 weet te maken, bestaat er nu de mogelijkheid HAM8 om maar liefst 256.000 kleuren op het scherm te toveren.

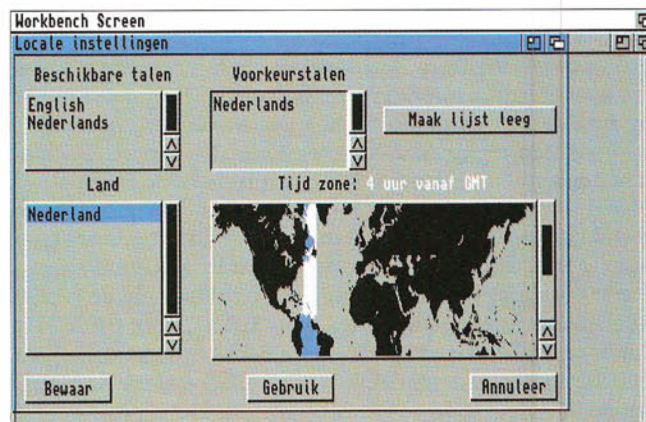

Sysinfo V3.01 is duidelijk in zijn oordeel: de A1200 is 1,85 keer zo snel als een A2000 en zelfs 2.20 keer zo snel als een Amiga 500.

De hoofdpijn-modus (Hires Interlace) bestaat nog steeds, maar daarnaast treffen we 'Lage resolutie rustig beeld' een 'Hoge resolutie rustig beeld' aan. De afmetingen van deze door de AA-chipset gegenereerde modi bedragen respektievelijk 320 bij 400 en 640 bij 512 pixels. U heeft bij deze instellingen dus voortaan geen flickerfixer (de-interlacer, display-enhancer) nodig. Wel eisen deze resoluties een wat duurdere monitor (bijvoorbeeld de Commodore 1950). We kunnen dan bovendien de 640 x 480 (productivity mode) of 1024 x 800 op het scherm brengen. De AA-chipset is krachtig genoeg om in alle modi voor een razendsnelle beeldopbouw te zorgen.

HOE LAAT IS HET?

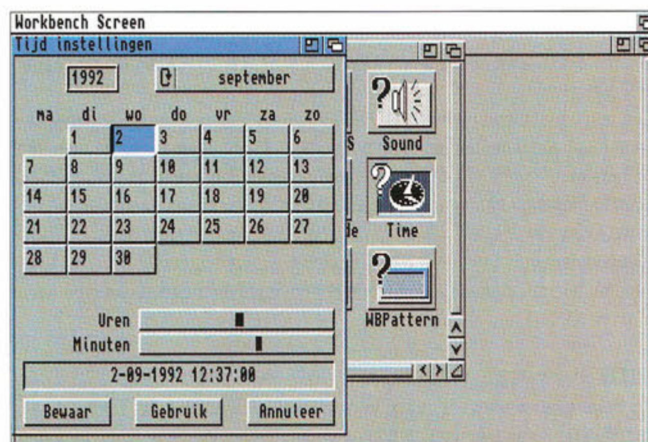
Voordat we verder gaan met ons jubelverhaal, eerst even lekker mopperen. Tussen al het moois valt er natuurlijk ook wel het één en ander op te merken. Om te beginnen de verkrijgbaarheid van de A1200 in Nederland. Tegen de tijd dat u dit leest zal dit nieuwe model waarschijnlijk wel volop in de winkels liggen, maar onze testmachine hebben we van een Nederlandse hardware-producent moeten lenen (met dank aan KCS). Nu is het op zich niet erg als een machine nog in ontwikkeling is, maar terwijl Commodore Nederland ons vertelde slechts over één A1200 te beschikken, lagen de Engelse en Duitse etalages er al vol mee.

Nu we toch aan het mopperen zijn, kunnen we net zo goed de minpuntjes van de Amiga 1200 opnoemen (dat zijn er gelukkig niet zo veel). In de eerste plaats is de computer niet voorzien van een interne klok die de tijd vasthoudt als de Amiga uit staat. Een beknibbeling die de A1200 ongetwijfeld vier gulden goedkoper maakt, maar die de gebruiker later enige tientjes kost. Met het oog op de huidige konkurrentieverhoudingen kun je het volgens ons niet meer maken een computer te produceren die niet eens weet hoe laat het is!


Met één van de instellingen geven we aan in welk land we de Amiga gebruiken. Hierdoor schakelt het besturingssysteem niet alleen de juiste taal, maar ook de juiste notatie voor de datum in. De taal (Nederlands) treffen we vervolgens ook ineens in verschillende Amerikaanse programma's aan.

Een ander punt waar Commodore beknibbeld heeft, is op het gebied van de geluidsmogelijkheden. Ten opzichte van de allereerste A500 is er helemaal niets veranderd. Op dit gebied neemt Commodore kennelijk genoegen met wat achterstand ten opzichte van de konkurrentie: MS-DOS computers met een SoundBlaster-kaart en de Atari Falcon030 (overigens nog steeds niet op de markt) bieden veel meer digitale geluidsopties. Met de laatst genoemde is het zelfs mogelijk om zonder extra hardware geluid op te nemen bij een frequentiebereik dat beter is dan dat van een CD-speler. Wat we maar willen zeggen: de techniek bestaat, en Commodore heeft een gouden kans laten liggen om hem standaard in te bouwen.

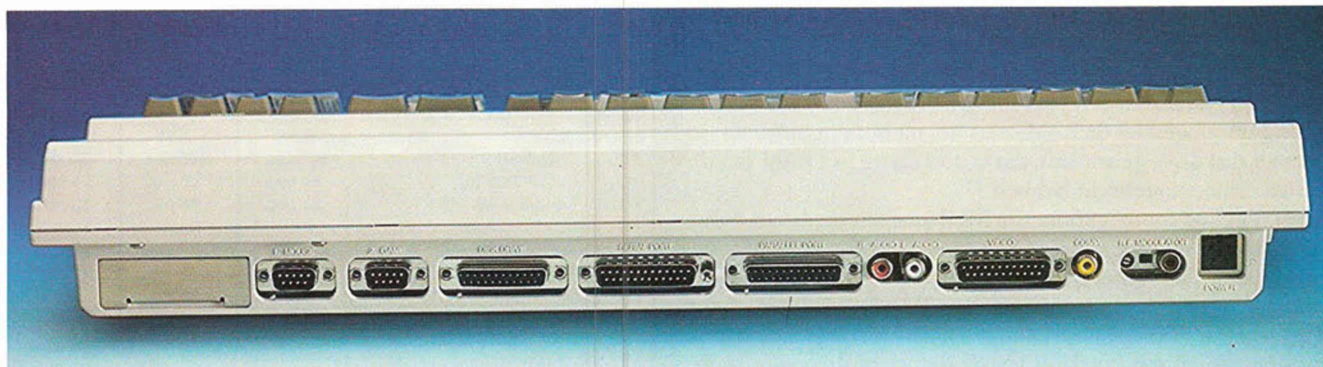
Iets minder belangrijk dan de voorgaande punten is de, zoals Commodore het noemt, optionele reken-processor. Volgens de handleiding is plaatsing daarvan wel mogelijk, maar uitsluitend 'factory installed'. Als we de printplaat bekijken, zien we inderdaad de plaats waar de 68881/68882 hoort te zitten, maar een voetje ervoor ontbreekt. Omdat de A1200 volledig is opgebouwd uit SMD-chips, lijkt het later toevoegen van zo'n chip dan ook onmogelijk. Het is echter te verwachten dat Commodore, als de A1200 de weg naar de konsument eenmaal gevonden heeft, ook een uitvoering mèt reken-chip levert.


Een computer in 1992 uitbrengen die niet eens weet hoe laat het is? Dat kun je niet maken Commodore!

Genoeg gezeurd! Terug naar ons jubel-verhaal (écht boos zijn we over de voorgaande problemen niet. Hoewel, dat klokje...)

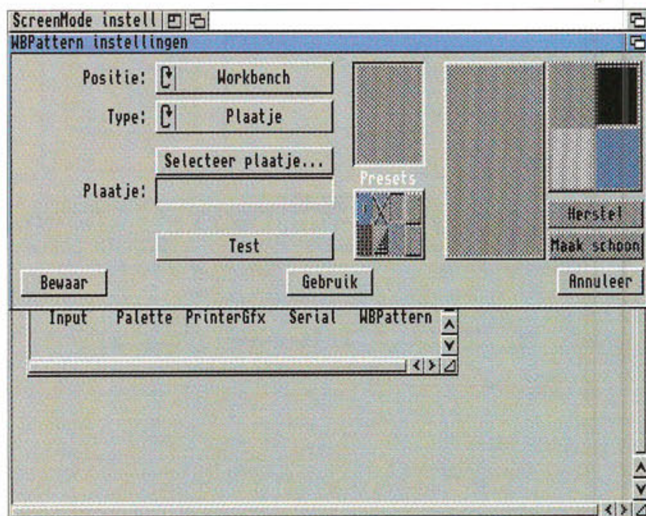
OUDE CHIPSET

Zoals u ook in onze test van de A4000 heeft kunnen lezen, liggen de belangrijkste verbeteringen ten opzichte van de A500 en A2000 op het grafische vlak. Hoewel we de A1200 zeker een maand later ontvingen dan de 4000, is er op het software-front helaas nog weinig veranderd. De computer stelt veel meer kleuren ter beschikking, maar er is nog geen programma dat er gebruik van maakt (met uitzondering van AdPro2). We moeten derhalve nog even geduld hebben voordat we de power van de Amiga aan de buurman kunnen laten zien. Hierdoor wordt het natuurlijk wel extra belangrijk dat bestaande software zonder problemen funktioneert. En dat blijkt gelukkig behoorlijk mee te vallen. Commodore heeft er van alles aan gedaan om compatible te blijven met de voorgaande modellen. Eén van de belangrijkste verschillen tussen een 68000 en de processor van de A1200 is de instruktiebuffer die de 68EC020 bezit. Opdrach-



ten (stukjes programma) die de CPU herhaaldelijk uit moet voeren, slaat hij tijdelijk op in een klein stukje razendsnel geheugen. Dit werkt veel sneller dan die instrukties elke keer weer uit het RAM van de Amiga halen. Er zijn echter programma's die, om nog sneller te werken, bepaalde routines zelf aanpassen. En dit gebeurt natuurlijk in het Amiga-RAM. Als de 68020 processor vervolgens de opdracht krijgt een dergelijke funktie uit te voeren terwijl hij dat net gedaan heeft, neemt de processor niet de aangepaste kode, maar de opdrachten die hij in zijn eigen buffer heeft staan. Programma's met deze zogenaamde 'self modifying code' lopen dan ook onherroepelijk vast.

Gelukkig komt Commodore ons hierbij te hulp: als we tijdens het inschakelen van de A1200 beide muisknoppen indrukken, verschijnt er na verloop van tijd een menu op het scherm waarin we onder andere de genoemde processor-buffer uit kunnen schakelen. In hetzelfde menu kunnen we de aangesloten devices uitschakelen. Voor de zekerheid heeft Commodore ook een 'oude-chipset-emulatie' ingebouwd. Software die uitgaat

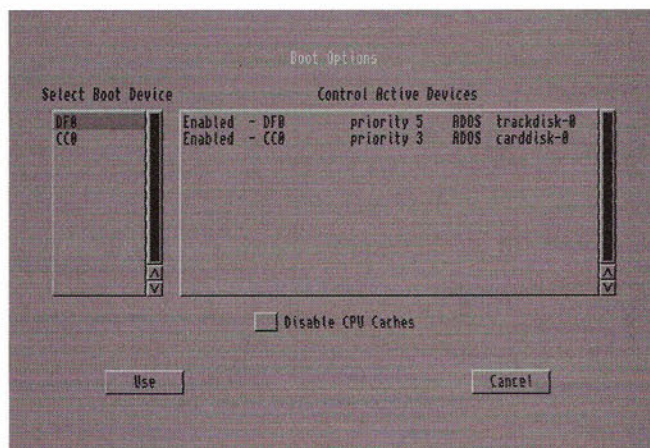


De achtergronden van de Workbench, de schermen en vensters kunnen we vervangen door een IFF-plaatje. Dit gaat echter wel ten koste van de snelheid van de computer.



In de regel is de vertaling van de Workbench heel netjes uitgevoerd. Op sommige plaatsen zijn de Nederlandse termen echter te lang. Daarnaast is Commodore hier en daar een accent vergeten (beëindig).

van een computer met de oude chipset, kan hierdoor ook gewoon gebruikt worden. Door al deze verschillende instellingen heeft Commodore ervoor gezorgd dat bijna elk programma dat op een oude A500 of A500-Plus werkt ook op de 1200 funktioneert.



Met de optie 'Disable CPU Caches' voorkomen we dat 'self modifying code' tot Guru's leidt.

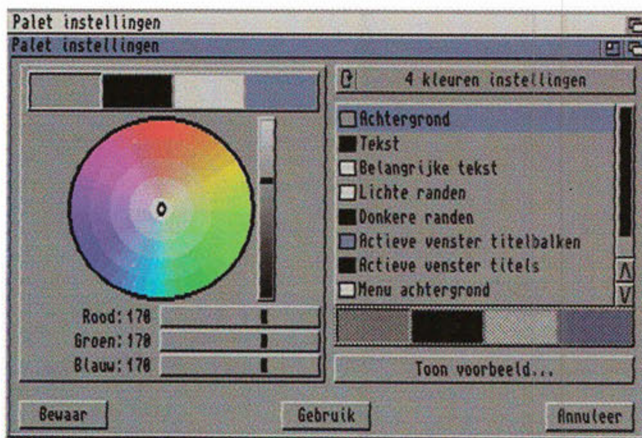
CREDITCARD

Aan de linkerzijde van de A1200 treffen we een kleine sleuf aan, die krachtiger is dan zijn afmetingen doen vermoeden. Deze PCMCIA-konnektor biedt namelijk flink wat mogelijkheden. In de eerste plaats kunnen we hier eenvoudig een RAM-module insteken. Deze creditcard-achtige geheugenkaartjes hebben een kapaciteit van 32 Kb tot maar liefst 4 Mb. Dit geheugen is op twee verschillende manieren te gebruiken. In de eerste plaats kunnen we de Amiga vertellen het kaartje als fast-RAM uitbreiding te benutten. In dat geval profiteert elk programa ervan. Het is echter ook mogelijk om zo'n SRAM-kaart als diskdrive te gebruiken. De creditcards bezitten namelijk een eigen batterij die de gegevens vasthoudt als de computer uit staat.

Met het programma PrepCard bepalen we op welke van de twee manieren we de PCMCIA-uitbreiding willen gebruiken. Tijdens onze test hebben we beide opties natuurlijk geprobeerd. De eerste is wellicht één van de snelste manieren om de A1200 van extra geheugen te voorzien. Hij heeft echter ook een belangrijk nadeel. De Amiga 1200 bezit een 68020 processor. Dit betekent dat het RAM van de computer 32-bit breed wordt aangesproken. De PCMCIA-kaarten zijn echter 'maar' 16-bit breed. De uitbreiding heeft dan ook tot gevolg dat de Amiga een stukje langzamer wordt.

De tweede mogelijkheid verandert de RAM-kaart in een extra diskdrive. En met die optie zijn we gedurende de test behoorlijk blij geweest. De RAM-kaart die we samen met de A1200 test-

ten was 1 Mb groot en daar past de inhoud van de Worbench-diskette makkelijk op. Alle files kopiëren, Install CC0: intikken en je hoeft niet meer van diskette te booten. Computer aanzetten en binnen een paar seconden staat de A1200 paraat. Overigens mogen we de RAM-kaart wèl uit het slot halen als we hem als diskdrive gebruiken, maar niet als we het RAM van de Amiga ermee uitgebreid hebben.
Naast toegang tot de genoemde RAM-kaarten biedt het PCM-CIA-slot nog veel meer mogelijkheden. Zo bestaat er bijvoorbeeld een modem met zo'n aansluiting, en behoren ook diskcontrollers en dergelijke tot de opties. De aansluiting is echter nog zo nieuw dat deze uitbreidingen nog niet ruimschoots voor handen zijn en dat betekent tevens dat we er diep voor in de beurs moeten tasten. Als we echter naar het PC-front kijken (met name bij de draagbare computers), zien we dat steeds meer fabrikanten van PCMCIA gebruik maken. De prijzen zullen dus zeker gaan dalen.



De sterk verbeterde palet-editor maakt het mogelijk om bijna elk Workbench-element een kleurtje te geven.

HARDE SCHIJF

Op de plaats waar we bij het nieuwe model de PCMCIA-sleuf aantreffen, vinden we op de A500 de aansluitbus voor een harde schijf. De A590 is dan ook niet aan de A1200 te koppelen. De nieuwe Amiga bezit echter een interne IDE-aansluiting. Deze konnektor en bijbehorende controller hebben de PC-wereld in een razend tempo veroverd: bijna elke harde schijf is tegenwoordig van het IDE (of SCSI) type. Het resultaat daarvan is weer dat de prijzen van dergelijke harddisks heel vriendelijk zijn (600 gulden voor 120 Mb). De A1200 is echter niet in staat om een externe harddisk aan te sturen. Het opslagmedium dient in de behuizing van de Amiga te worden aangebracht. Dit betekent echter dat een 5,25 inch harddisk niet in aanmerking komt en zelfs een 3,5 inch drive nog te veel ruimte inneemt. Het gevolg is dat de gebruiker vrij diep in de buidel moet tasten voor zo'n harde schijf. Net als bij de PCM-CIA-kaarten lijkt dit een kwestie van tijd: als 2,5 inch harde schijven ook op de PC-markt bekend raken, daalt de prijs drastisch.

SOEPEL

De prestaties van de A1200 komen overeen met wat de processorkracht al doet vermoeden: zo'n 1,5 tot 2,5 keer zo snel als een 'gewone' A500. Opvallend is de snelheidswinst bij beeldopbouw: deze is te danken aan de nieuwe AA-chipset. Tijdens het werken met de A1200 merk je natuurlijk direkt hoeveel bitplanes je in gebruik hebt. Als we de achtergrond van de Workbench vervangen door een IFF-plaatje, dit ook met de vensters doen en alles in één van de 256-kleuren modi zetten, verloopt de opbouw van het scherm stroperig. De genoemde opties moeten we dan ook meer als spielerij dan als nuttig instrument beschouwen. In de 'normale' videostanden werkt alles, zoals ook de cijfers laten zien, lekker soepel.

A1200 VERGELEKEN MET A500 EN A2000

	A500+	A2000	A1200
Sysinfo 3.01: (t.o.v. A500)	0.96	1.21	2.20
Speed 2.0 :	0.98	1.01	1.39
Fibo : (64368 in)	301 sec.	290 sec.	137 sec.
Float : (140000 in)	23 sec.	22 sec.	14 sec.
Sieve : (2261 in)	61 sec.	58 sec.	18 sec.
DPaint-test : (move anim in)	324 sec.	234 sec.	148 sec.
WordPerfect : (scroll in)	113 sec.	110 sec.	63 sec.
WordPerfect : (zoek & vervang in)	32 sec.	32 sec.	17 sec.
ADpro-test : (MedianFilter in)	22 sec.	21 sec.	11 sec.
Sculpt-test : (raytrace in)	245 sec.	216 sec.	106 sec.

A500+ = 68000/Kickstart 2.0/2 Mb chip-RAM
A2000 = 68000/Kickstart 2.0/1 Mb chip-RAM, 8 Mb fast-RAM
A1200 = 68CE020/Kickstart 3.0/2 Mb chip-RAM

KONKLUSIE

De Amiga 1200 is weer zo'n computer waarvan je hart sneller gaat kloppen: alle mogelijkheden van de A4000 voor de prijs van een A500. Het sterk vergrootte kleurenpalet en de nieuwe resoluties maken van de A1200 een ware opvolger van de A500. We vragen ons echter wel een beetje af wat voor marketing-strategie Commodore nu eigenlijk voorstaat. De A1200 maakt de A500-Plus en de A600 een beetje overbodig, tenzij deze types drastisch in prijs dalen. De konsument is echter de winnende partij: de Amiga 1200 is werkelijk een juweeltje met een uitstekende prijs/prestatieverhouding.

Bert Rozenberg



Produkt: Àmiga 1200
Producent: Commodore
Prijs: ca. *f* 1200,-

TECHNISCHE GEGEVENS AMIGA 1200

Processor: Motorola 68EC020 op 14,19 MHz. 68881/68882 coprocessor optioneel, maar deze dient in de fabriek al geïnstalleerd te worden.
Custom Chips: Alice, Lisa en Paula.
Fast-RAM: standaard 0 Mb. Uit te breiden met 4 Mb 32-bit RAM in het CPU-slot en 4 Mb 16-bit RAM in het PCMCIA-slot.
Chip-RAM: standaard 1 of 2 Mb. Tweede megabyte naar keuze op moederboard of interne uitbreidingskaart.
ROM: 512 Kb.
Externe poorten: Muis/joystick (2x), serieel, parallel, floppy, PCMCIA, RGB, Color Composite Video, RF-modulator, stereo audio.
Interne poorten: AT IDE (40-pin), CPU (150-pin).
Toetsenbord: 96 toetsen.
Interne floppydrive: 3,5 inch, 880 Kb geformatteerd.
Externe floppydrives: maximaal twee; aanvullende drives mogelijk in de vorm van PCMCIA accessoires.
Video: RGB, analoog en digitaal; color composite; RF-gemoduleerd; interlaced en non-interlaced; maximaal 8 bitplanes; NTSC en PAL; palet van 16.8 miljoen kleuren; horizontale scanrate van 15,6 KHz tot 31,4 KHz; vertikale scanrate van 50 Hz tot 73 Hz.
Geluid: 4 onafhankelijke stemmen gekonfigureerd als twee stereokanalen.
Klok: optioneel.
Voeding: 23 Watt geschakeld.
Omgevingseisen: bij gebruik 0 - 45° C. Bij vervoer 0 - 60° C.

AMOS PROFESSIONAL *begint met een schone lei*

Dit is toch geen Basic meer...!

Het lijdt geen twijfel: AMOS heeft zich blijvend genesteld in de wereld van de programmeertalen. Als bijprodukten levert softwarehuis Europress een AMOS-compiler, voor meer snelheid, en een AMOS 3D-uitbreiding, voor echte bewegende 3D-graphics. Bovendien hebben de leveranciers van Public Domain en Shareware diskettes een groeiende voorraad AMOS-snoepgoed in de collectie. De gebruiker is geheel voorzien lijkt het. Europress vond echter van niet en begon dus maar weer helemaal opnieuw. Het resultaat heet AMOS Professional. Geen update, maar een geheel herziene versie. Een noodzakelijke stap of een verkoopstunt?

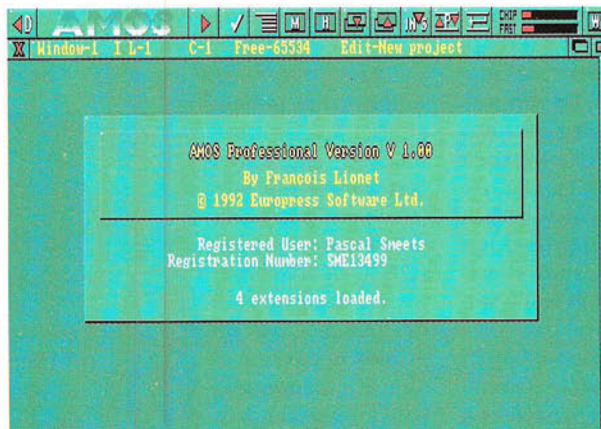
In de advertenties duiken onderhand zoveel AMOS-produkten op dat de meeste mensen door de bomen het bos niet meer zien. Het begon allemaal met de AMOS-programmeertaal. Snel, makkelijk en krachtig. Al snel kwam de AMOS-compiler erbij om de programma's nog eens extra te versnellen. Voor het toevoegen van 3D-graphics levert Europress de AMOS 3D-toevoeging. En wie het allemaal teveel wordt, kan toevlucht zoeken bij Easy AMOS, een beperkte maar zeer gebruiksvriendelijke versie van AMOS.

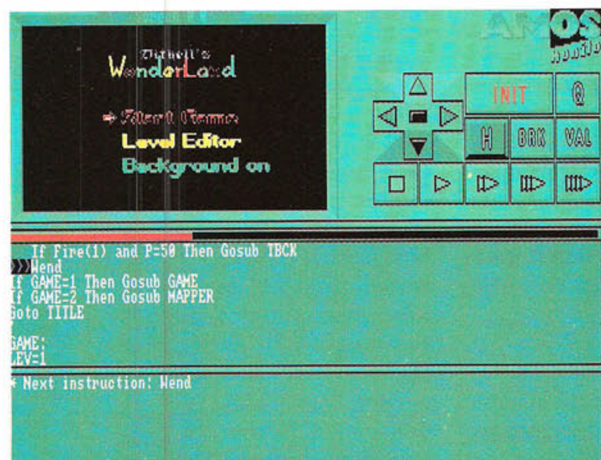
AMOS staat bekend als een BASIC-variant. Maar daar heeft het al lang niets meer mee te maken. Met ruim 500 kommando's, inclusief de krachtige 'procedure' en 'function', heeft AMOS een eigen bestaansrecht verworven.

Maar tijdens de evolutie ging er wat mis. De programma's in Easy AMOS werken niet altijd correct onder standaard AMOS. En dat terwijl Easy AMOS op het eerste gezicht lijkt op een gestripte versie van het origineel. Easy AMOS bezit enkele kommando's die standaard AMOS niet heeft. En compileren kunnen we de Easy AMOS programma's ook al niet. En dan die 3D-toevoeging. Die werkt alleen samen met standaard AMOS, en ook nog eens niet onder de nieuwe Kickstart 2. Om de verwarring compleet te maken ligt nu AMOS Professional in de winkel. Maar gelukkig: alle programma's uit standaard AMOS en Easy AMOS werken ook onder AMOS Professional. Zo groeien uiteindelijk alle AMOS bezitters naar elkaar, en naar AMOS Professional, toe. Daarmee biedt Europress voor elk wat wils, van beginnend programmeur tot gevorderd specialist.

PRIVÉ CLUB

AMOS Professional zit in een mooie zware doos. Dat geeft bij voorbaat al het gevoel iets goeds in huis te hebben gehaald. De inhoud valt ook al niet tegen. Op de zes schijven vinden we AMOS, een arsenaal voorbeeld-programma's en een tutorial. Het Engelstalige handboek telt meer dan zeshonderd pagina's. Al dat leesgeweld zit nu eens niet in een ringband, maar in een boek met geplakte rug. Jammer dat het boek niet in het Nederlands verkrijgbaar is. De duidelijke indeling en de speciale hoofdstukken voor beginners maken dat gedeeltelijk weer goed. Zoals gebruikelijk vinden we ook een registratiekaart in de doos. Even opsturen en meteen staat de telefonische hulplijn voor ons open. Maar die andere telefoon bevindt zich natuurlijk wel in Engeland. En leg dan maar eens in begrijpelijk Engels uit wat er ook al weer mis was gegaan. Zoiets blijkt in de praktijk niet goed te werken. Achterin het handboek staan ook adressen van AMOS-clubs in diverse landen. Eén daarvan bevindt zich in Nederland. En die club weet alles over AMOS en heeft zelfs een eigen tijdschrift. Waar zou de AMIGA zijn zonder haar toegewijde gebruikers?





FRUTSEL KNUTSEL

Harddisk bezitters proppen de zes floppy's natuurlijk geheel of gedeeltelijk op de harde schijf. Het installatieprogramma op de eerste diskette regelt alles per muisklik; een kind kan de was doen. Goed nieuws ook voor de floppy-solisten. Het eigenlijke AMOS pakket staat helemaal op schijf 1. En opstarten van die schijf betekent een recht-

FILE O' FACTS By Stuart Davis
CARD NUMBER 001
SURNAME DIVO
FIRST NAMES Amiga Magazine
STREET M. Gijenburg 14
TOWN Capelle a/d IJssel
CITY
COUNTY Netherlands
POSTCODE 2907 HG
HOBBIES & INTERESTS
COMMENTS AMOS DATABASE
D.O.B. AGE
SEX COLOUR
WEIGHT Kg HEIGHT M
NATIONALITY
CAR
PHONE HOME
WORK
NEW CARD SORT FIND POWER

streekse zachte landing in de AMOS-editor. Zoals de verpakking belooft werkt alles netjes onder de diverse Kickstart- en Workbench-versies. 1 megabyte geheugen moet onze Amiga wel hebben. Maar op sommige momenten blijkt ook die ene volle megabyte net iets te weinig.

Met een opgeruimd en strak uiterlijk toont AMOS na het opstarten het nieuwe gezicht. Geen felle vloekende kleuren en overmaatse buttons. Lichtblauw heet nu de bedrijfskleur van het Europress-pakket. Via uitgebreide pull-down menu's selecteert de muis alle beschikbare funkties. De editor kan meerdere teksten tegelijk verwerken en tonen. De zeer welkome help-funktie geeft uitleg over alle bestaande kommando's. Het handboek blijft dus dicht als we snel het juiste gebruik van een kommando willen weten. Naast de bekende opdrachten 'load', 'save', 'test', 'run', enzovoorts beheerst de editor ook het gebruik van macro's.

Met het CONFIG-menu stellen we AMOS naar onze wensen in. Gebruikte schermkleuren, plaats van bestanden, maar ook de pull-down menu's kunnen we aanpassen. De grootte van de buffers, het gedrag van de interpreter en het uiterlijk van de diverse requesters blijken ook al niet veilig voor onze experimenten. Alles, maar dan ook echt alles, is instelbaar. Natuurlijk kunnen we de eerste paar jaar ook heel tevreden met AMOS werken zonder ook maar iets te veranderen. De standaard instellingen voldoen immers prima. Maar wie een paar extra uurtjes over heeft...

BANK BEROVEN

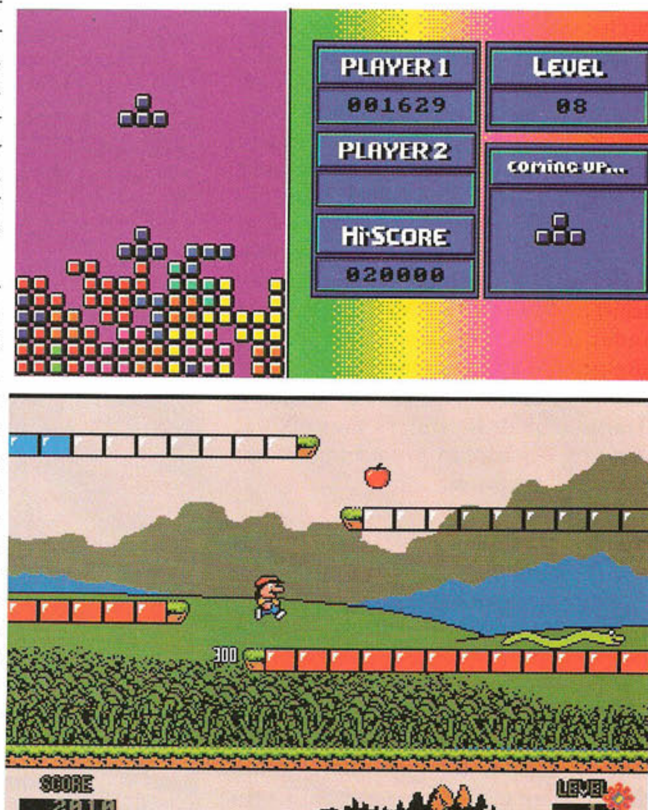
De kracht van AMOS ligt in de manipulatie van graphics en geluid. Standaard IFF-plaatjes slikt AMOS moeiteloos, net zoals IFF-animaties volgens het 'anim mode 5' voorschrift. Tekenprogramma's als DPaint III of IV werken standaard met dergelijke animatiebestanden, waardoor uitwisseling vlekkeloos verloopt. Met muziekbestanden had standaard AMOS nogal moeite. Maar de Professional-versie schrikt niet terug voor SoundTracker- en/of MED-files. Met simpele kommando's halen we de plaatjes en de muziek bij AMOS 'naar binnen'. Vanaf dat moment bewaart de programmeertaal die extra bestanden in een eigen formaat in speciale geheugenbanken. Wanneer we ons programma bewaren, voegt AMOS die geheugenbanken er automatisch aan toe. Halen we op een later tijdstip het programma weer tevoorschijn, dan hebben we ook meteen weer de plaatjes en de muziek te pakken.

Om de geheugenbanken makkelijk te manipuleren leveren de makers hulpprogramma's. In het menu staan al die extra programma's netjes opgesomd. Geluidsamples bewerken we met een samplemaker. Voor bobs, sprites en zelfs ikonen zijn speciale tekenprogramma's aanwezig. Met de MENU-editor ontwerpen we pull-down menu's voor gebruik in eigen programma's. De AMAL-editor zorgt voor de animatie van bobs en sprites. Er zit zelfs een volwaardige diskmanager bij.

OUDE SOFTWARE

De makers laten aan de hand van een aantal voorbeeldprogramma's zien wat AMOS Professional allemaal kan. Een platformspel, een schietspel, een database, een denkspel en Supertetris moeten de kracht van de programmeertaal duidelijk maken. Helaas lukt dat niet. Zo scrollt het schietspel bijvoorbeeld veel te langzaam over het scherm. En afgezien daarvan blijken de meeste programma's prima te werken onder standaard AMOS. De ruim 200 kommando's die de Professional-versie extra in huis heeft, komen in de voorbeeldsoftware dus helemaal niet aan bod.

Gelukkig staan op de tutorial disk wel voorbeelden die de nieuwe kommandoset benutten. Onder de extra opdrachten vinden we mogelijkheden om muziekbestanden in te laden, IFF-animaties af te spelen en zelfs een echt pratende mond te tekenen. Geheel nieuw is de AMOS Interface. Daarmee kunnen we windows, requesters en buttons veel simpeler ontwerpen dan dat met standaard AMOS mogelijk was. De voorbeeldprogramma's maken de kracht van de Interface duidelijk. Sliders, speciale buttons, kleurrijke fonts en dialoogboxen flitsen over het scherm. Vanaf nu kan niemand meer aan het uiterlijk van een programma zien dat



het in AMOS geschreven is. De programmeur kan het gezicht van zijn creatie eindelijk helemaal zelf bepalen.



AMIGA OP SLOT

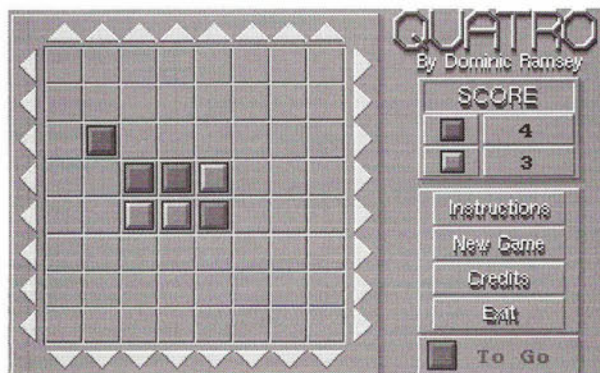
Programmeren is een kunst, een gave lijkt het wel. In werkelijkheid ontstaat software door 90% inspanning en 10% inspiratie. Het handboek probeert dat duidelijk te maken door een setje 'gouden regels' op te sommen. De eerste regel: zet de Amiga uit en pak pen en papier. Anders ontstaat het gevaar dat de beginnend programmeur gaat 'stoeien' met de AMOS-kommandoset. Eerst moet precies op papier staan wat we willen gaan programmeren. Dan zoeken we in het handboek op welke mogelijkheden de taal biedt om dat te verwezenlijken. Pas daarna mogen we iets gaan intikken in de editor.

Tijdens het snuffelen in de dikke handleiding vallen twee ernstige tekorten meteen op. De eerste: AMOS kan nog steeds geen gebruik maken van de extra beeldschermformaten die de nieuwe super-Denise biedt. Dit onderdeel van de zogenaamde ECS (Enhanced Chip Set) maakt extra hoge beeldschermresoluties mogelijk. Van de allernieuwste AA-chipset in de Amiga 4000 en de Amiga 1200 heeft AMOS dan natuurlijk ook nooit gehoord. Jammer, maar wat niet is kan in een volgende versie van AMOS nog komen. Het tweede tekort heeft alles te maken met de Workbench. De meeste programmeertalen kunnen moeiteloos een venster op de Workbench openen om daarin te werken. AMOS opent ten alle tijden een eigen scherm waardoor de Workbench naar de achtergrond verdwijnt. Omschakelen naar de Workbench kan wel, maar het is of het één, of het ander. Een uitzondering daarop vormt de ARexx interface. ARexx vormt een standaard onderdeel van de Amiga vanaf Workbench 2.04. Bij eerdere versies moeten we ARexx los kopen. Alle programma's die een ARexx-poort hebben, kunnen we vanuit AMOS aanroepen. En die aanroep kan dan weer wèl netjes via een standaard Workbench-venster plaats vinden.

GEEN DIEPTE

Tijdens de test ging het af en toe mis. Om onverklaarbare redenen vereerde de Guru met zijn hatelijke rode balk af en toe ons beeldscherm. Tijd om de hulplijn te bellen. Maar het telefoonnummer dat AMOS in één van de helpschermen geeft, is volgens de PTT 'niet in gebruik'. Dan maar de Nederlandse AMOS-club proberen. Daar hadden we meer geluk. Jurgen Valks (AMOS-club Nederland) wist te melden dat AMOS Professional 'nog vol bugs zit.' François Lionet, het brein achter AMOS, heeft via de AMOS-club al een bug-lijst ontvangen. Ieder programma heeft wel één of twee bugs, maar als we Jurgen Valks mogen geloven, is het met AMOS Professional wel heel droevig gesteld. Het verklaart in ieder geval waarom het tijdens onze test meerdere malen fout ging. Europress schijnt met man en macht te werken aan een update die 'misschien al binnen een maand of zo klaar is', aldus de AMOS-club.

Maar de bugs vormen niet het enige obstakel voor een goed cijfer in deze recensie. De bestaande compiler werkt niet met AMOS Pro samen. Terwijl dat nog wel te verklaren valt (de Professional-versie heeft immers vele nieuwe kommando's), valt het moeilijker te verkroppen dat de 3D-kommando's niet aanwezig zijn. Dat betekent dus geen bewegende driedimensionale graphics onder de nieuwe taal.



In de editor vinden we een speciale help-funktie onder de naam 'latest news'. Daarin staat een hoopvol bericht: zowel de aangepaste compiler als ook de 3D-toevoeging zouden begin november '92 klaar zijn. Navraag leverde echter een heel andere datum op. Pas op zijn vroegst in maart zullen de aangepaste versies gereed zijn.

VOORAL DOORGAAN

AMOS Professional draagt zijn achternaam terecht. De editor ziet er inderdaad professioneel uit. De extra hulpprogramma's maken van het geheel een komplete programmeeromgeving. Het handboek verdient een hoog cijfer, ook al is het Engelstalig. Wanneer er tijdens het programmeren iets fout gaat, biedt de ingebouwde monitor uitkomst. Stap voor stap analyseert de monitor wat er gebeurt tijdens de programma-uitvoering. Samen met de uitgebreide help-funktie doet dat sterk denken aan Easy AMOS. Blijkbaar wilden de makers het ook voor de beginnende gebruikers aantrekkelijk maken om AMOS Professional te kopen. Een welkome zet van Europress. Veel minder welkom is de voorbarige lancering van het pakket. De voorbeeldprogramma's draaien vreemd genoeg grotendeels prima onder standaard AMOS. En de bugs in het pakket zijn behoorlijk irritant. Een voorbeeld: als we een draaiend programma onderbreken met CTRL-C om in de zogenaamde direct mode te springen, dan slaat onze Amiga meteen op tilt. Ook de ARexx-poort heeft een vaste relatie met de Guru.

Als extra zout in de wonde heeft Europress haar eigen deadline voor de vernieuwde compiler en 3D-toevoeging niet gehaald. Daardoor krijgt de koper naar onze smaak op dit moment niet genoeg waar voor zijn geld. De Professional-versie kost immers tweemaal zoveel als standaard AMOS. Niettemin zal AMOS Professional een prima programmeertaal worden zonder echte concurrentie. Als het eenmaal helemaal af is.

Pascal Smeets

Produkt: AMOS Professional 1.0
Producent: Europress
Prijs: *f* 189,-
Konfiguratie: Iedere Amiga vanaf 1 Mb
Zie ook onze rubriek Amiga Magazine Shopper!

AMOS-club Nederland:
Jurgen Valks
Kerkeind 8A
5293 AB Gemonde

IMAGE FX™

NO PROFESSIONAL ART DEPARTMENT SHOULD BE WITHOUT IT!

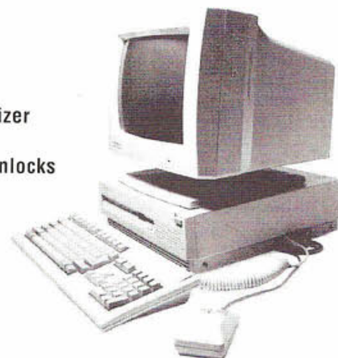
- **image processing**
  RGB, CMYK en HVS korrekties, kontrast en gamma korrektie. Plaatselijke bewerkingen, anti-aliasing, compositie. Gebruik van maskers, kleurgradient, alpha channel, tekstfunkties, enz.
- **special effects**
  full motion en single/dual image morphs, 24-bit overgangen, motion, wave, ripple en spiral effekt, water/glas vervorming
- **24-bit digitizing**
  ondersteuning van scanners en framegrabbers
- **24-bit rendering**
  ondersteuning van o.a. ECS/AGA modes, HAM-E, DCTV, IV24
- **conversie**
  leest/schrijft meer dan 20 verschillende bestandsformaten
- **24-bit painting**
  tekenen en retoucheren in 24-bits kleur
- **ARexx en C support**
  aan te passen voor speciale toepassingen
- **virtueel geheugen, instelbare toolbox, hotkeys, enz.**

Image FX is het meest komplete image processing programma voor de Amiga. ImageFX is een uiterst krachtig en flexibel programma en biedt een groot aantal funkties, waarvoor u anders afzonderlijke programma's zou moeten aanschaffen (met een veel hogere prijs!). Bel voor een kompleet overzicht van de mogelijkheden van dit nieuwe programma!

*Adviesprijs **f 699,- incl. BTW.** Ter introduktie bij Amigis inclusief JX-100 kleurenscanner voor **f 1895,-!***

IMPACT VISION 24

PROFESSIONAL VIDEO ADAPTER



- **24-bits framebuffer**
- **realtime 24-bits digitizer**
- **RGB en composiet genlocks**
- **picture-in-picture**
- **switcher ***

* timebase corrector vereist

GVP's Impact Vision 24 is de meest komplete oplossing voor professionele Desktop Video en Multimedia toepassingen. De IV24 werkt met composiet, Y/C, RGB en Y/UV (optie) videosignalen en is voorzien van key in/out aansluitingen. Levering inclusief een kompleet software pakket voor o.a. 24-bits paint, image processing, 3D-rendering, ondertiteling en video special effects (switcher). Geschikt voor Amiga 2000, 3000 en 4000.

Bel voor meer informatie of een demonstratie van de unieke mogelijkheden!





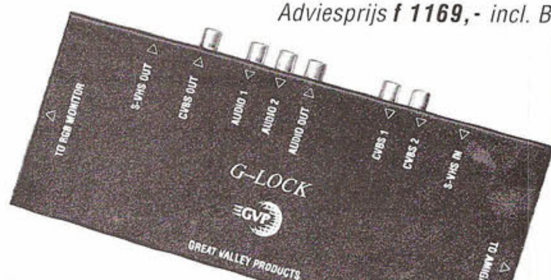
NIEUW!

G-LOCK *genlock*

- **composiet, Y/C en RGB of Y/UV genlock**
- **diverse unieke (ECS/AA) keymodes**
- **twee omschakelbare video ingangen**
- **realtime videoprocessor/transcoder**
- **2-kanaals audiomixer/versterker**
- **automatische RGB color splitter**

De techniek van GVP's Impact Vision is nu ook beschikbaar voor gebruikers met een beperkt budget! Evenals andere GVP produkten biedt G-lock een groot aantal, deels unieke, mogelijkheden en hoge kwaliteit bij een relatief lage prijs. Door de software besturing (bijv. vanuit Scala of via ARexx) is deze genlock zeer geschikt voor o.a. multimedia toepassingen. G-lock werkt met alle Amiga modellen en met de meeste deinterlacers.

*Adviesprijs **f 1169,-** incl. BTW!*



GVP'S

ioEXTENDER

- **twee high speed serial ports met hardware buffers**
- **extra parallel poort met Amiga of PC emulatie**
- **optionele MIDI expansion box (2 x 16 kanalen)**
- **software besturing**

Wanneer uw Amiga 2000/3000 aansluitingen tekort komt biedt GVP's ioExtender een oplossing. De ioExtender is een insteekkaart met een aantal extra aansluitingen, waardoor meerdere randapparaten tegelijk gebruikt kunnen worden (zoals modem, MIDI synthesizer, printer, tekentableau). Ideaal voor multimedia systemen!

*Adviesprijs **f 529,-** incl. BTW*

bel voor meer informatie
of aktuele prijzen:

AMIGIS ✆ 01180-25632

Spanjaardstraat 53, 4331 EP Middelburg

exclusief GVP distributeur voor Nederland

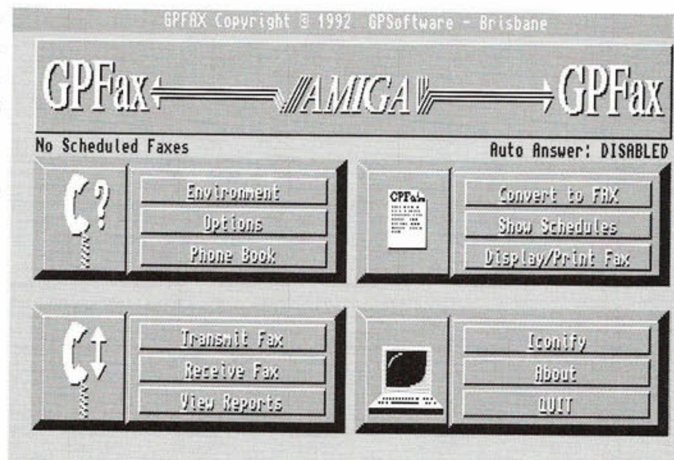
GPFax eigenwijs maar komfortabel

Op jacht naar de fax

In het afgelopen jaar sloop het faxwezen langzaam maar zeker de Amiga-wereld binnen. De komst van een nieuwe generatie modems, die met een ingebouwd 'facsimile' apparaat is uitgerust, bracht een heel nieuw kommunikatiemiddel binnen bereik van iedere computerbezitter. Faxen zonder fax bleek mogelijk; ook met een Amiga. Er is echter wel speciale software voor nodig. Het aanbod voor onze computer steeg de afgelopen maanden mondjesmaat. Naast 'Multifax' (zie AM 12) en AFax maakte vooral GPFax de laatste tijd opgang, met name door een bundeling met de bekende Supra faxmodems. Amiga Magazine testte deze kombinatie.

Met het uitbrengen van GPFax sluit het Australische bedrijfje GP Software aan bij de stormachtige ontwikkeling die de computerkommunikatie momenteel doormaakt. Steeds meer modems zijn voorzien van een chipset die de telefoonlijn zowel voor gewone data- als voor faxtransfers kan gebruiken. Ook de overdrachtssnelheden worden steeds groter. Was 4800 baud 'send-fax' aan het begin van 1992 nog vrij gebruikelijk, inmiddels is deze standaard al weer achterhaald. Het door ons geteste Supra V32bis modem kan zenden en ontvangen met een snelheid van 14400 baud. Daarmee hebben we binnen een minuut een A4-pagina 'overgepiept'. Geen wonder dat de postbode steeds meer moeite heeft om de telematica (het samengaan van telekommunikatie en informatica) nog enigszins bij te houden. Wie een faxmodem heeft, heeft de toekomst; althans voorlopig.

Het voordeel blijft uiteraard beperkt tot (reeksen) A4-tjes, en we zijn verplicht er aparte software voor aan te schaffen. GPFax is geen gewoon kommunikatieprogramma zoals NComm of Baud Bandit; het is uitsluitend geschikt voor faxtransmissies. Volgens de handleiding zal het toekomstige GPTerm-Professional wèl een kombinatie vormen van facsimile- en terminalsoftware. In zijn huidige vorm heeft de software 1 Mb chip-RAM en een harddisk nodig om goed te werken.



STUUR MAAR LATER

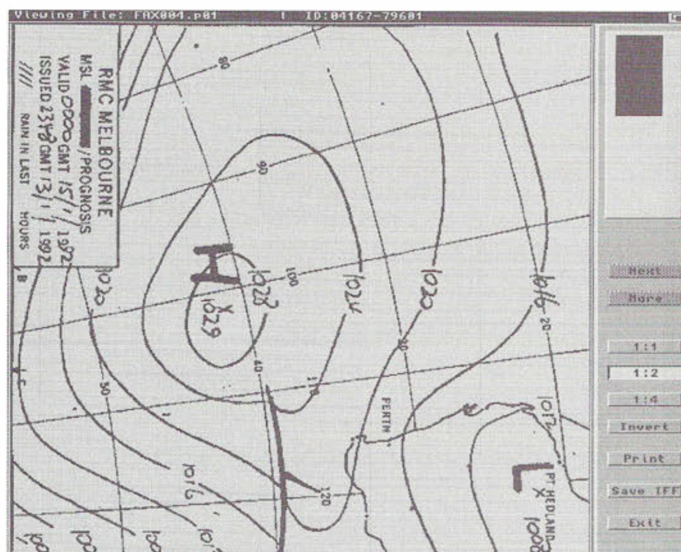
Voor wie nog niet zo bekend is met de theorie van computerfaxen zetten we de beginselen nog even uiteen. GPFax in zijn huidige vorm dient (kort gezegd) voor het verzenden en ontvangen van faxen. Deze twee funkties zijn in één geheel geïntegreerd; we hoeven voor het ontvangen van een dokument dus niet, zoals bij Multifax, een apart programma te aktiveren. Om een fax te versturen, kiezen we een ASCII-tekst (eventueel vergezeld van een IFF-plaatje) en laden dit in het programma. GPFax zet deze ingrediënten vervolgens om in een 'echt' facsimile bestand. De gebruiker kan daarna een nummer kiezen uit de ingebouwde telefoonlijst en het dokument via het modem naar de bijbehorende fax versturen. Normaliter deelt de software lange bestanden zelf in A4-pagina's in. De transmissie verloopt na het kiezen van een nummer vrijwel volautomatisch. Na afloop schrijft GPFax het hele gebeuren inklusief telefoon- en bestandsnummers meteen weg in een eigen 'logboek'. We kunnen hiermee later nog eens nagaan wie welke fax van ons heeft gekregen of van wie er één binnen is gekomen en wanneer.

De gebruiker is dankzij GPFax overigens niet gebonden aan tijd. Via de optie 'Schedule Later' blijkt het mogelijk om een verzending tot elk gewenst tijdstip uit te stellen of om één fax naar meerdere (zaken)relaties te sturen.

Voor het ontvangen van faxberichten kunnen we ons modem op 'AutoAnswer' zetten. Zodra er eentje binnenkomt, neemt het programma automatisch de hoorn op en zet het binnenkomende materiaal netjes op schijf. De gebruiker kan de ontvangen dokumenten vervolgens bekijken of printen. Bewaren als IFF-plaatje is eveneens mogelijk.

GPFax beschikt tevens over de vooruitstrevende optie om faxen aan te maken met behulp van tekstverwerkers of DTP-software. Dit kan heel voordelig zijn bij een ingewikkelde pagina-layout. Het systeem werkt via een





speciale printerdriver, een afdrukroutine die de output van andere programma's onderschept. Een voorwaarde is wel dat we GPFax tegelijkertijd op de achtergrond laten draaien. Zodra de gebruiker dan vanuit bijvoorbeeld Professional Page of DPaint gaat printen, 'pakt' de driver de data voor ze de printer bereikt en zet het geheel om in een kant-en-klaar faxbestand. GPFax plaatst deze file meteen gebruiksgereed in de FAX_OUT directory. Alleen het rechtstreeks (volautomatisch) verzenden van facsimile dokumenten vanuit andere programma's is niet zonder meer mogelijk. Via de ARexx-poort zou het waarschijnlijk wel kunnen, maar deze luxe dienen we dan wel even zelf bij elkaar te programmeren. En daarbij lukt het alleen als de desbetreffende tekstverwerkings- of DTP-software zelf ook over een verbinding met deze programmeertaal beschikt.

DOKU-DRAMA

Blijkens het voorafgaande heeft GPFax ongetwijfeld het één en ander te bieden. De dokumentatie laat echter wel wat te wensen over: het Engelstalige handboekje beviel ons maar matig. Aan de ene kant staat praktisch alle benodigde informatie er in en konden we er best wijs uit worden. Aan de andere kant bleken de indeling en het taalgebruik echter niet echt vriendelijk voor beginners. De auteur heeft te veel termen ('dithering', 'raster line bitmap', 'interrupt') bekend verondersteld. Met een beetje goede wil kunnen minder ervaren Amiga-bezitters er wel mee uit de voeten, maar dat komt eerder doordat de software zich vrij eenvoudig laat instellen. Bij de speciale Supra-versie hoefden we de specifiek technische standaardwaarden in de zogenaamde 'init-string' zelfs niet te veranderen. Mogelijk is dat bij andere modems wel het geval.

GPFAX Copyright © 1992 GPSoftware - Brisbane

Transmitted/Received Fax Information

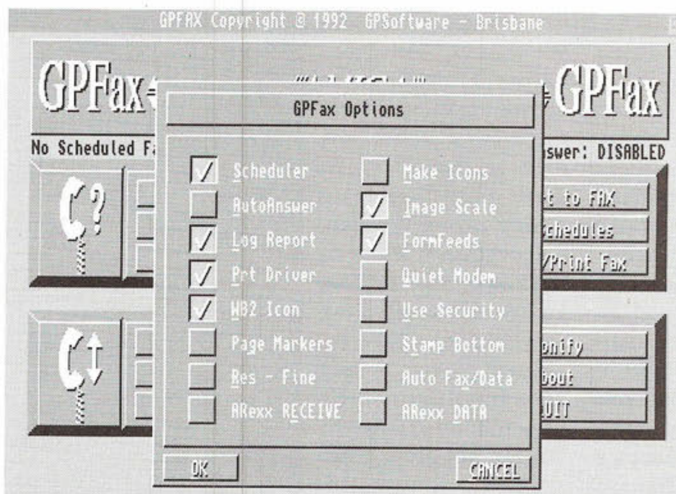
Entry	Date/Time	Identification	Time	Pages	Result
1	Tue Oct 06 17:17:11	043 619077	32	0	ERR 73
2	Tue Oct 06 17:29:37	045 424411	59	1	OK
3	Tue Oct 06 17:35:53	045,424411	70	1/1	OK
4	Wed Oct 07 16:10:36	DIVO	79	1/1	OK
5	Wed Oct 07 16:13:31	31 10 4420037	29	0	ERR 73
6	Wed Oct 07 16:14:54	31 10 4420037	36	0	ERR 73
7	Wed Oct 07 16:27:02	31 10 4420037	45	0	ERR 73
8	Wed Oct 07 16:43:35	VCS	91	1/1	ERR 54
9	Wed Oct 07 17:48:30		0	0	MODEM
0	Fri Oct 09 14:01:19	04167-79601	80	1	OK
-	Fri Oct 09 14:04:57	04167,79601	79	1/1	OK
=	Mon Oct 12 16:44:49	31 10 4420037	36	0	ERR 73

FaxAll | Tag All | Info | Delete | OK | LogPrt | PrtFax | CANCEL

De software heeft een heel eigen 'gebruikers-interface'. GPFax houdt zich niet aan de regeltjes die Commodore heeft opgesteld om de bediening van Amiga-programmatuur zo gelijkvormig mogelijk te houden. (De opties Load en Save bijvoorbeeld horen in het meest linkse deel van de menubalk. In requesters dient de OK-knop links en Cancel rechts te zitten, enzovoort.) We stonden vóór de test dan ook wat sceptisch tegenover deze afwijkende methodes. De Apple Macintosh dankt een aanzienlijk deel van haar succes immers aan het feit dat de software voor deze machine eenvoudig en steeds op ongeveer dezelfde manier te bedienen is. Toch gingen we gaandeweg positiever denken over de indeling en werkwijze van GPFax. Het geheel bleek verrassend eenvoudig te bedienen en ziet er nog eens fraai uit ook. De verschillende onderdelen van het programma (zenden, ontvangen, bestandsbeheer) sluiten goed op elkaar aan. Sommige opties, zoals het bekijken van een ingekomen fax, zijn via verschillende wegen bereikbaar. Mede door dit soort handige kleinigheden laat de interface een kompakte en doordachte indruk achter. Alleen het ontbreken van een gewone 'Delete-optie' speelde ons zo nu en dan parten. De software laat alleen het wissen van reeds verzonden of ontvangen faxen toe; mislukte of proefexemplaren blijven daardoor onnodig schijfruimte innemen. Lastig, vooral bij gebruik van floppy disks. Minder geslaagd vonden we ook de uitvoering van het bijgeleverde utility ViewFax. Dit programmaatje dient om faxen snel even te bekijken en kan worden gebruikt vanuit software als Diskmaster of Directory Opus. Op zich werkt het goed, maar de gebruiker krijgt in het venster slechts een (sterk uitvergroot) deel van de fax te zien. We moeten scrollen of een volgend gedeelte van het dokument laden om enigszins zicht op de inhoud te krijgen. Dit nadeeltje trad eveneens op in de 'Display-funktie' van GPFax zelf: daar bleek de 1:2 weergave meestal nèt te klein om de hele fax te bekijken. De twee andere opties (1:1 en 1:4) brachten het geheel respektievelijk heel groot, net als bij ViewFax, of heel klein en daardoor onleesbaar in beeld.

GROEPSGEWIJS

Met GPFax kunnen we faxmodems aansturen die voldoen aan de zogenaamde TR29 Class 2 norm. De meeste moderne exemplaren (en het merendeel van de 'normale' facsimile apparaten) vallen hieronder. In theorie kunnen we daardoor zo'n beetje alle kanten op. Het pakket legt meestal een betrouwbare faxverbinding aan op 9600 of 7200 baud en de hardware sputtert slechts zelden tegen bij het versturen van een dokument. In sommige situaties stuitten we echter op problemen. Het door ons geteste Supra modem werkte probleemloos samen met diverse gewone bedrijfsfaxen en ook met een ander faxmodem. Toen we echter een berichtje van de redaktie wilden ontvangen, ging het mis. Onze eigen redaktie-fax bleek één van de exemplaren te zijn die niet met de Supra/GPFax-kombinatie wenste te kommuniceren. Het modem reageerde wel op de inkomende fax, maar brak de ontvangst steeds met een error-melding af. De handleiding wentelde het probleem af met "Raadpleeg bij zulke malheurs uw modem-manual". Daar hadden we weinig aan, want het betreffende foutnummer stond daar niet in vermeld. Ook de suggestie die in het addendum bij het Supra-handboek stond (AT&K4) hielp niet. Vreemd genoeg ging het zenden van diverse proefbestanden naar dezelfde fax wèl goed. Later bleek dat we ook van sommige andere facsimile apparaten geen dokumenten konden ontvangen. De symptomen bleven steeds hetzelfde: de ontvangst brak steeds vlak vóór de eigenlijke transmissie af, terwijl verzenden wèl goed ging. Een update van de software tot versie 2.04 bracht evenmin



verbetering. Bij gebruik van een tweede Amiga bleek het ongerief niet op te treden. Bij een derde A2000 echter weer wel. We kwamen achter de oorzaak toen we het faxmodem aansloten op een Atari ST en vervolgens een met GPFax vergelijkbaar programma lieten draaien: de Supra bleek uiteindelijk de boosdoener. Ook hier werd de verbinding op het laatste moment verbroken. Hopelijk is deze onvolkomenheid met de aangekondigde nieuwe ROM's voor dit faxmodem (1.2H/J) verdwenen.

De GPFax update rekende overigens wel met enkele foutjes in het programma af; zo maakt de software nu geen twee faxpagina's meer aan als het er maar één hoeft te zijn. Ook de werking van de printerdriver blijkt verbeterd. Bij de 'oude' versie klopte de layout van faxpagina's die als 'NLQ plus graphics' waren afgedrukt vaak niet meer. Eventuele illustraties liepen dwars door de tekstregels heen en andersom. Alleen pagina's die we volledig grafisch printten, kwamen korrekt door de konversie; iets wat de handleiding vergat te vermelden. Afgezien hiervan gaf de GPFax-driver samen met programma's als WordWorth en Excellence! bij ons weinig aanleiding tot kritiek.

TRIAL AND *ERROR*

We kijken met gemengde gevoelens terug op de test van GPFax. Aan de ene kant bleek het na enige gewenning een fraai en gemakkelijk te bedienen programma. Aan de andere kant temperde ons aanvankelijke enthousiasme behoorlijk nadat het ontvangen van faxen diverse malen verkeerd was gegaan. Dat de oorzaak bij het Supra modem lag spreekt GP Software niet helemaal vrij, aangezien de auteurs hun produkt specifiek voor juist déze hardware hebben ontwikkeld. Bij het verzenden hebben we praktisch geen problemen ondervonden; zelfs niet bij apparaten waarmee de ontvangst een minuut eerder mis was gelopen.

Samengevat: een leuk, doordacht uitgevoerd stukje software met veel mogelijkheden en een relatief laag 'blooper-gehalte'. Wel jammer dat de auteurs de testfase van hun produkt iets te vroeg hebben afgerond. Door de nukken van de Supra kwamen de pluspunten van GPFax niet helemaal tot hun recht. Wellicht zijn de modemproblemen verdwenen in versie 3.0, die voor december gepland staat.

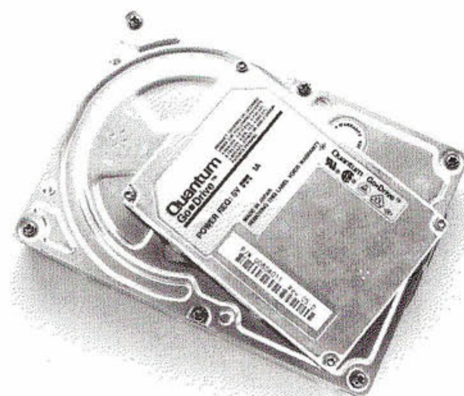
Ruud Dingemans

Produkt: GPFax (Supra-versie)
Producent: GP Software
Prijs: *f* 175,-
Leverancier: Barlage
Telefoon: 045-425881



KOMPLEET!

Amigis levert een kompleet programma Amiga hard- en software, zowel voor kritische amateurs als voor professionele gebruikers. Bij ons vindt u dus niet alleen het 'koopje van de week', maar een ruime keus uit de beschikbare mogelijkheden. En natuurlijk adviseren we u graag wat voor uw toepassing het meest geschikt is! Als voorbeeld onze mogelijkheden voor data opslag:

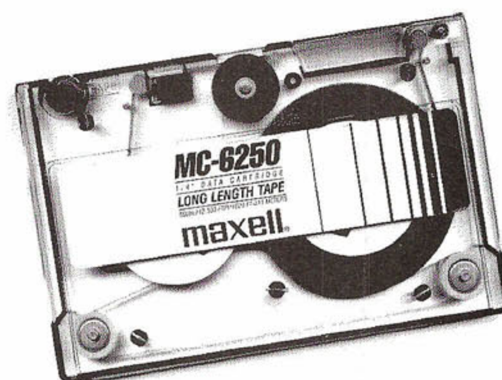


SCSI harddisks
Een SCSI harddisk is bij Amiga inmiddels het standaard medium voor opslag van gegevens. Amigis levert SCSI harddisks met een kapaciteit van 40 tot 2000 MB voor de Amiga 500, 2000, 3000 en 4000. Harddrives tot 1.2 GB zijn leverbaar in 3.5 inch formaat, dus geschikt voor inbouw in een A2000, 3000 of 4000.



removable harddisk
Verwisselbare harde schijf voor gebruik met een SCSI controller. Vrijwel even snel als een vaste harde schijf, maar met lagere mediumkosten. Leverbaar in interne en externe uitvoering, kapaciteit 44 of 88 MB.

magneto-optical drive
Kombineert de zeer lage kosten van een diskette met de opslagkapaciteit van een grote harddisk. Standaard met een opslagkapaciteit van 128 MB, maar groter kan ook. Ideaal voor opslag/transport van grote bestanden (bijv. 24-bit bestanden). Het opslagmedium van de toekomst!



SCSI tapestreamer
Het traditionele backup medium bij PC's en grotere computer systemen. Laagste opslagkosten per MB (een 250 MB tape kost ruim onder de 100 gulden).

CD-ROM drive
Met een CD-ROM drive kunt u gebruik maken van een groot aantal CD-ROM en CD-TV titels. Een CD-ROM XA drive is in principe ook geschikt voor Kodak's Photo-CD. Leverbaar in interne (A2000) en externe versie, inclusief CD-ROM filesystem. SCSI controller vereist.

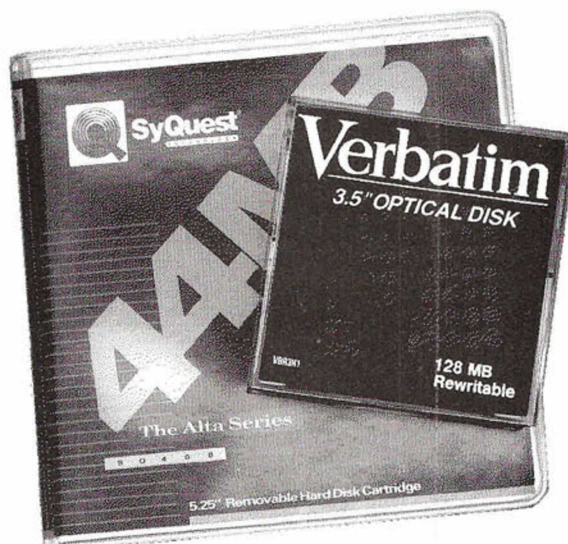


enkele prijzen:

A500 42 MB SCSI harddisk (GVP)	f 1195,-
A2000 42 MB SCSI hardcard (GVP)	f 995,-
44 MB removable harddisk *	f 995,-
44 MB harddisk cartridge	f 195,-
250 MB SCSI tapestreamer *	f 1495,-
128 MB/40 ms magneto-optical drive *	f 3525,-
128 MB MO cartridge	f 150,-
CD-ROM drive extern v.a.	f 995,-
CD-ROM XA drive *	f 1495,-

* interne versie voor o.a. A2000

prijzen inclusief BTW; prijswijzigingen voorbehouden.



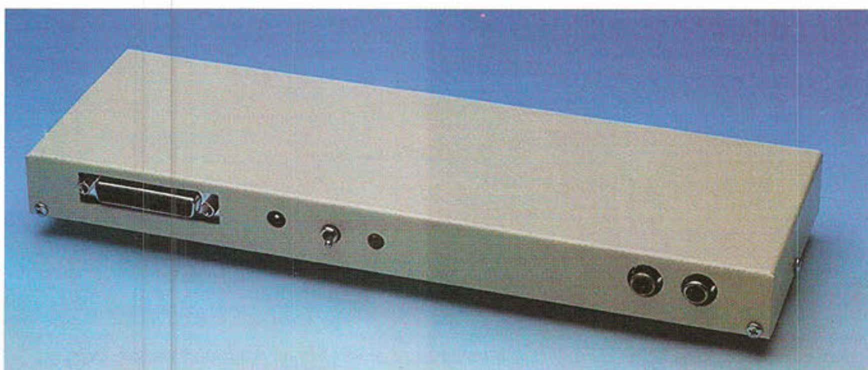
AMIGIS ✆ 01180-25632

Spanjaardstraat 53, 4331 EP Middelburg

REAL-TIME DIGITIZER VOOR 'ALLE' AMIGA'S

VLAB zoekt het buitenshuis

Niet lang geleden (in editie 16) toonde Amiga Magazine zich tevreden over de Vlab digitizer van Macro System: een insteekkaart voor de Amiga 2000/3000/4000 die het aansluiten van een video aan onze vriendin makkelijk maakte. Even de kaart monteren, video aansluiten en voilà. Niks geen 'colour splitter' of 'time base corrector' of andere enge termen die bij diverse digitizers opduiken. Gewoon inpluggen, video op 'play' zetten, een keer klikken en hup: de tekening staat in kleur in het geheugen van onze Amiga. En al dat lekkers brengt Macro Systems nu binnen het bereik van alle Amiga bezitters. Vlab gaat buitenshuis, oftewel in een extern kastje dat met de parallelle poort verbonden kan worden. Oh ja, een Kickstart 2 moet onze Amiga wel hebben. En Vlab werkt nu ook langzamer. Bovendien werkt de seriële poort opeens niet meer. En doorgelust is dat kreng van een kastje ook al niet. Blundert Macro System nu, of lijkt dat maar zo?





Eindelijk de twee populairste tv-sterren van dit moment boven je bed.

Om maar meteen met de deur in huis te vallen: het lijkt maar zo. Nog even alles op een rijtje. Vlab leest het beeld van een videorecorder (het FBAS signaal) in terwijl de video speelt. Een perfect stilstaand beeld hoeft onze video dus niet te hebben. Real-time digitizing noemt men dat. Daardoor kunnen we tevens televisiebeelden inlezen. Het televisie-signaal moet dan wel via de video komen en niet rechtstreeks van de antennekabel. Vlab heeft geen verdere apparatuur nodig. Het ene kastje, met aparte adapter en aan/uit schakelaar, bevat de hele hardware. Lekker kompakt en kompleet. Het ingelezen beeld staat in een soort hires-interlaced HAM-mode (640 x 512 in 4096 kleuren). Een dergelijke mode kan onze standaard Amiga niet weergeven. Maar we kunnen konverteren naar het gewone HAM (dus 320 x 256 in 4096 kleuren). Of we bewaren het in het YUV of 24-bits formaat. Echt zinvol lijkt daarvan alleen de 24-bits optie, omdat veel andere programma's met dat formaat overweg kunnen. Maar let op: Vlab levert geen echte 24-bits kwaliteit plaatjes. Konversie naar 24-bits zorgt er alleen maar voor dat er geen kwaliteitsverlies optreedt. Wat Vlab heeft 'gevangen' blijft bewaard, maar dat is geen 'true colour'.

ICH TALK NEDERLANDS

Hoe zat het met de genoemde nadelen? Het blijkt allemaal mee te vallen. De software werkt alleen onder Kickstart 2.0 of hoger. Dat lijkt een nadeel, maar als

VLAB



Een videootje van King Ralph huren? Met Vlab houdt U er een blijvend aandenken aan over.

wil hebben, moet de band met het verleden eens een keer worden gekapt. Reden te meer voor de Kickstart 1.2 of 1.3 bezitters om over te stappen. Het loont trouwens ook zonder Vlab de moeite.
Wie ook nog Workbench 2.1 aanschaft, zal merken dat Vlab opeens meerdere talen spreekt. De van oorsprong Duitstalige software verandert probleemloos in een Engels- of Nederlandstalig programma. Alle menu's verschijnen netjes vertaald op het scherm. Vanaf Workbench 2.1 voorziet Commodore onze Amiga immers van allerlei taalmodules waar de software gebruik van kan maken. Vlab doet dat netjes. Net zoals de verdere afwerking van het programma er verzorgd uitziet. Alles werkt in multitasking, de software heeft een ARexx-poort en er staan zelfs een aantal voorbeeld ARexx-macro's op de diskette.

PAR: AAN, SER: UIT

Tijdens de test bleek het vernieuwde produkt ook nadelen te hebben. Ten eerste werkt de externe versie langzamer dan de interne. Jammer, maar niet storend. Voor het opnemen van animaties was ook de interne versie al te langzaam. Dat bleek in onze vorige test. En voor het inlezen van een enkel plaatje werkt alles nog ruim snel genoeg.
En dan nog die seriële poort. Daar hing tijdens onze test een modem aan. Helaas raakte die arme telefoonbieper helemaal van streek. Zolang de Vlab hardware aangesloten is en ingeschakeld staat, werkt de seriële poort niet. De handleiding gaf het ook al aan: we moeten ermee leren leven.
Vlab heeft het digitizer-kastje niet doorgelust. Begrijpelijk. Men was blijkbaar bang voor schade aan de hardware. Gevoelig spul zo'n digitizer. De handleiding waarschuwt dan ook voor zogenaamde switchboxen. Daarmee kunnen we aan één parallelle poort meerdere apparaten aansluiten. Maar omschakelen van het ene naar het andere apparaat mag alleen als alle hardware, ook de Amiga, uitgeschakeld staat.

DUUR EN DEGELIJK

Voor een videodigitizer draagt Vlab een fors prijskaartje. Maar met het ene kastje is de kous wel meteen af. Eén kabel naar de Amiga, een kabel naar de video, een laatste kabel naar de bijgeleverde adapter en ziedaar, Hans Kazàn presenteert Prijzenslag vanaf nu via het Amiga beeldscherm. Bij andere digitizers komt er vaak extra hardware aan te pas voordat alles naar behoren werkt. Al met al geen slechte zet van Macro System. Toch een beetje jammer, dat noodgedwongen afscheid van Kickstart 1.2 en 1.3. Anderzijds toont Vlab met deze ontwikkeling dat de Amiga gestaag naar een volwassen positie binnen de computerbranche groeit.

Pascal Smeets

Produkt: Vlab, externe versie
Prijs: *f* 695,-
Informatie: Macro System
Telefoon: 03432-1323



TEXTURE CITY

Het is nog niet eens zo heel lang geleden dat Amiga-bezitters bij het doorbladeren van hun vakblad de termen 'Targa' en 'Vista' tegenkwamen. Nieuwsgierig werd er dan verder gelezen, maar bij de term '24-bits kleur' keek men peinzend uit het raam en probeerde zich daar wat bij voor te stellen. Als een paar regels verder dan de prijzen van dergelijke boards ter sprake kwamen, werd er haastig verder gebladerd om te kijken of er nog een paar hints voor Starglider II in stonden...
De tijden veranderen en 24-bits kleurenkaarten zijn bijna net zo normaal geworden als een geheugenuitbreiding (nou ja...) en met een AVideo of DCTV-unit kan ook een minder kapitaalkrachtige Amiga-bezitter zich verlustigen aan een rijk kleurenscala. Want laten we eerlijk zijn: wie heeft er nooit meegemaakt dat, als hij vol trots zijn nieuwste Eric Schwartz animatie of HAM-slideshow aan een niet Amiga-bezitter liet zien, deze persoon zich naar het beeldscherm boog en met een irritant wijzend vingertje zei dat het wel aardig was, maar of er niets aan die puntjes gedaan kon worden...
De beperkingen blijven natuurlijk wel, zoals het gebruik van een single-frame recorder bij het registreren van 24-bits animaties, maar we gaan de goede kant op. Wie echter op zijn zoektocht naar de hoogste kwaliteit zogeheten 24-bits 'textures' zocht om te gebruiken als achtergrond in een presentatieprogramma, bij video-titeling of als brushmap in een 3D raytracer stuitte op problemen.
Natuurlijk kun je met een aantal digitizers je eigen 24-bits plaatjes maken, maar wie wel eens een goed uitgelichte opname heeft proberen te maken zonder lichtintensiteitsverschillen (wat zeker bij 24-bits een probleem is) weet wat we bedoelen. De software-industrie is hier natuurlijk op ingesprongen en inmiddels zijn er een paar pakketten op de markt die in de behoefte aan 24-bit textures voorzien (ook in het PD-circuit zijn er inmiddels series plaatjes). Eén van deze pakketten is Texture City en komt in dit stukje aan de orde.

20% REDUCTIE

In totaal heeft Texture City momenteel een viertal bibliotheken die variëren van een serie van 15 tot één met 60 plaatjes. De onderwerpen lopen uiteen van marmer, rots, hout en metaal tot wolkenluchten en zelfs dierenhuiden. Het geheel wordt geleverd in een kloeke doos

Achtergronden voor videopresentaties en 3D graphics







die bij het openen voornamelijk schuimrubber bleek te bevatten. Bestudering van de dokumentatie leerde dat wij hier één van de kleinere pakketten onder handen hadden. Elke bibliotheek gebruikt dezelfde doos, dus aan al dat schuimrubber zullen we maar niet te zwaar tillen.

Tot onze verbazing bleek dat er op drie van de zes disks een installer zat en op de andere drie de (gepackte) plaatjes. De plaatjes zijn gepackt met JPEG, een uitermate efficiënte methode die soms de grootte van een plaatje kan reduceren tot 20% van de oorspronkelijke file-lengte; wat kwaliteitsverlies moet dan wel op de koop toe worden genomen.

PRIJS/KWALITEIT

We begonnen natuurlijk met de eerste schijf van het installatieprogramma. Het programma vraagt keurig of we een turbokaart bezitten en of we meteen ook de plaatjes op de harddisk willen hebben. Omdat dat veel ruimte in beslag neemt, kiezen we daar maar niet voor. Na wat schijven wisselen staat er een keurig werkend JPEG decompressie programma annex HAM-viewer op onze harddisk. Het is mogelijk om de plaatje in een venster op een kwart van het HAM-formaat te bekijken. Je hoeft alleen maar op de files te klikken en hopla: daar staat een marmer texture of een stuk slangehuid, wolkenlucht of kiezelgrond. Dit geldt overigens alleen als het betreffende plaatje al is 'uitgepakt'. Dit proces neemt ongeveer één minuut per plaatje in beslag, dus als je een plaatje wat vaker nodig hebt is het verstandig het in uitgepakte vorm op de harddisk te zetten. Wat betreft de keuze van de textures: dat is een kwestie van smaak, maar naar onze mening is met name in de wat grotere pakketten volop keus aanwezig. De kwaliteit van de plaatjes, beoordeeld op een 24-bits framebuffer (AVideo), vinden we zonder meer uitstekend.

Tja, en dan wat de prijs betreft: *f* 400,- voor een setje van zestien plaatjes is natuurlijk niet goedkoop. We zien dan ook voornamelijk een plaats voor Texture City bij professioneel gebruik en voor de amateur die het uiterste uit zijn Imagine of andere raytracer wil halen.

Uco Egmond

Produkt: Texture City
Prijs: *f* 400,-
Informatie: Activa International
Telefoon: 020-6911914



DRAW4D-PRO

TOP OF

Enige tijd geleden verscheen Draw4D-Pro, een raytrace/3D-modelling pakket van de firma Adspec Programming met een heel aantrekkelijke prijs. Amiga Magazine onderzocht of dit programma een serieuze konkurrent vormt voor het reeds gevestigde trio Imagine 2.0, Caligari2 en Real-3D.

Het programma Draw4D-Pro wordt geleverd in een 68000-integer en een 68020 (en hoger) floating point versie. De derde disk in het pakket bevat enige voorbeelden, textures en fonts.

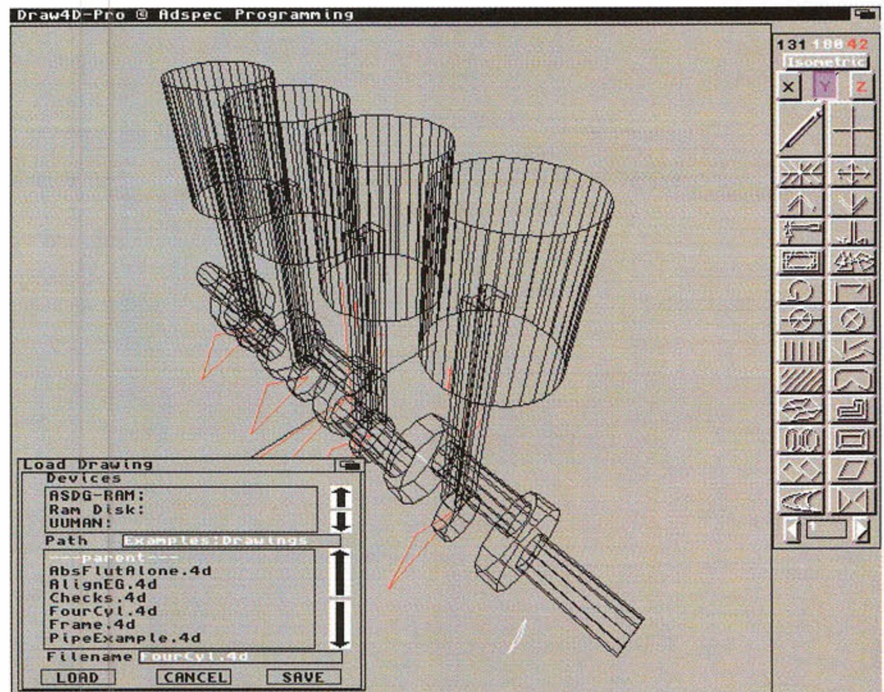
Ook Draw4D-Pro lijdt aan de in de raytracing/3D-modelling wereld helaas zo gangbare kwaal dat het handboek ver beneden de maat is voor zo'n komplex programma. Het handboek is eigenlijk meer een kursus 'Hoe leer ik met Draw4D-Pro werken' dan een nuttig referentiewerk. Als we iets over een bepaalde funktie of kommando willen opzoeken, dan staat ons een lange en moeizame weg te wachten. Een index van nog geen drie pagina's op een boek van zo'n 210 bladzijden spreekt in dit verband boekdelen. Ook een referentiekaart met daarop afbeeldingen van de toolbox-gadgets en hun funktie zou een allesbehalve overbodige luxe geweest zijn, daar men met de styling van deze gadgets naar onze mening de plank volledig heeft misgeslagen. Een vierspakig wiel met een horizontale lijn bracht ons nu niet direkt op het idee dat dit dan wel het 'delete-gadget' zou zijn. Dit probleem wordt nog verergerd door het feit dat deze gadgets in de handleiding slechts op twee pagina's in tekstvorm, in de volgorde van links naar rechts en van boven naar beneden, worden besproken. Om het al eerder genoemde delete-gadget te vinden, dient de gebruiker in deze lijst de gadgets te tellen. Het handboek wijst uit dat dit het dertiende gadget is. Nu kunnen we in de toolbox op het scherm net zo lang van links naar rechts en van boven naar beneden gaan tellen tot we dat dertiende gadget gevonden hebben. Het enige alternatief is net zo lang door de 210 pagina's van het handboek bladeren tot je het gadget ergens besproken ziet. Want in de index wordt nergens over delete gesproken. Ook een aantal opties van de rendering-module komt in het handboek niet of nauwelijks aan de orde.

Bovendien refereert de handleiding aan bestanden die niet op de geleverde diskettes aanwezig zijn of zich daarop onder geheel andere namen manifesteren.

Al met al maakt het handboek een weinig professionele indruk. Het wekt eerder de indruk dat de informatie gewoon van een vorige versie van het programma (Draw4D) is overgenomen. En dan met minimale wijzigingen.

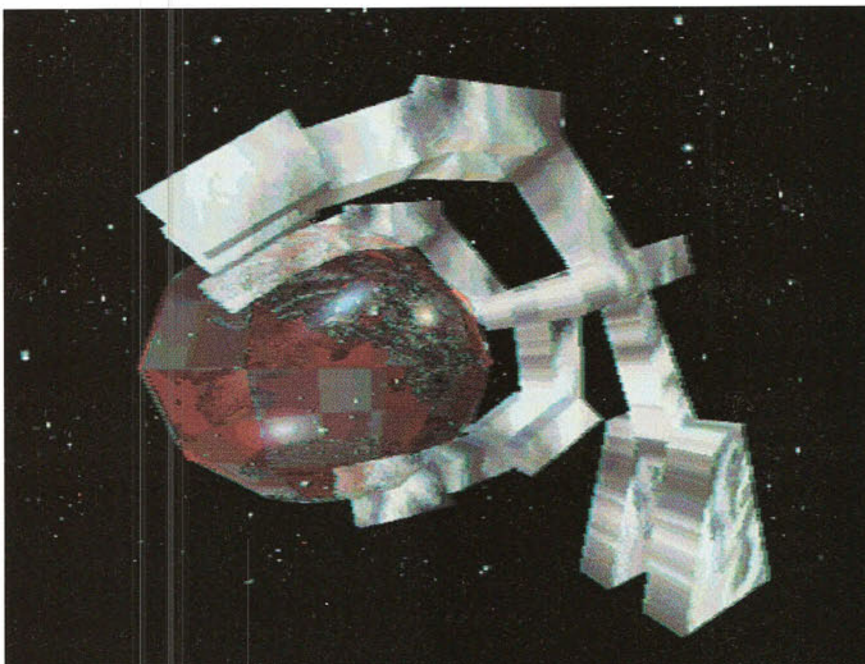
68040-GEVOELIG

Ten eerste moeten wij opmerken dat het programma helaas niet volledig compatibel is met de 68040 processor. Het heeft daardoor de neiging om bij het gebruik van bepaalde funkties vast te lopen en de Amiga te resetten. Vooral de rendering-module van het programma geeft problemen. Met name de funkties 'Roun-





FLOP?



ding' en 'Attenuation' zijn hier zeer gevoelig. Resetten gebeurde ook regelmatig bij het beëindigen van het programma. Nu Commodore net de A4000 (met 68040 processor) heeft uitgebracht is dit natuurlijk een vrij groot minpunt, vooral omdat Draw4D-Pro behoort tot de kategorie programma's die het juist van zo krachtig mogelijke processoren moet hebben.

Ook op een Amiga 2000 met A2630 kaart (68030 processor) bleek het programma helaas niet helemaal vrij van dit probleem. Dat het niet aan onze konfiguratie ligt, bewijzen Imagine2.0 en Caligari2 die op dezelfde apparatuur zonder problemen hun werk deden.

Bij het opstarten merken we dat het programma het editor-scherm in de NTSC-resolutie opent. In het preferences menu vinden we echter de optie 'PAL-editor'. Na die geselekteerd te hebben heropent het editor-scherm zich in PAL-formaat. Helaas is deze instelling weer weg als je het programma beëindigt. Het ikoon biedt wel de mogelijkheid om een tooltype 'PAL=TRUE' in te stellen, maar elk zichzelf respekterend programma zou de PAL-mode zelf moeten detekteren en zich dienovereenkomstig moeten instellen. Commodore biedt de programmeur hiervoor zelfs een speciale funktie in de graphics.library.

PUNT-GEORIENTEERD

Het programma biedt de gebruiker een editor waarin hij zowel de objekten kan ontwerpen, als de animatiepaden, het kamerastandpunt en de belichting mag definiëren. Het voordeel hiervan is dat je heel snel iets kunt wijzigen. Daar tegenover staat het nadeel dat het scherm door al de objekten en paden snel onoverzichtelijk wordt. Dit is vooral het geval bij omvangrijkere en gecompliceerde scènes.

Bij het kreëren van objekten met Draw4D-Pro kom je al snel tot de ontdekking dat het programma punt-georiënteerd werkt. Het programma kreëert dus zelf de faces (vlak gevormd door een aantal punten), die helaas niet meer snel en eenvoudig te beïnvloeden zijn. Om een dergelijke face te wijzigen moeten eerst alle hoekpunten worden geselekteerd. Dit is niet altijd even eenvoudig.

Draw4D-Pro biedt de gebruiker slechts twee 'primitives'. Deze primitives zijn de grondvormen waaruit je de objekten kunt vormen. De meest bekende zijn de rechthoek, de bol, de cilinder, de conus en de boog. Draw4D-Pro kent slechts de rechthoek en de boog. Het programma maakt het de gebruiker echter vrij eenvoudig om hieruit gekompliceerde objekten te kreëren. Het heeft hiervoor een groot aantal funkties paraat waaronder sweep, extrude, stretch en slant. Een bijzonder elegante funktie is pipe. Deze optie biedt de mogelijkheid om bijvoorbeeld een schilderijlijst te maken door alleen een rechthoek te definiëren en een dwarsdoorsnede van de lijst. Deze dwarsdoorsnede wordt dan gebruikt om de rechthoek in die vorm te extruden. Deze funktie maakt het mogelijk om in hele korte tijd gekompliceerde objekten te kreëren.

Draw4D-Pro biedt ook de mogelijkheid om tekst te importeren. Ook deze tekst kan met de pipe-funktie worden behandeld.

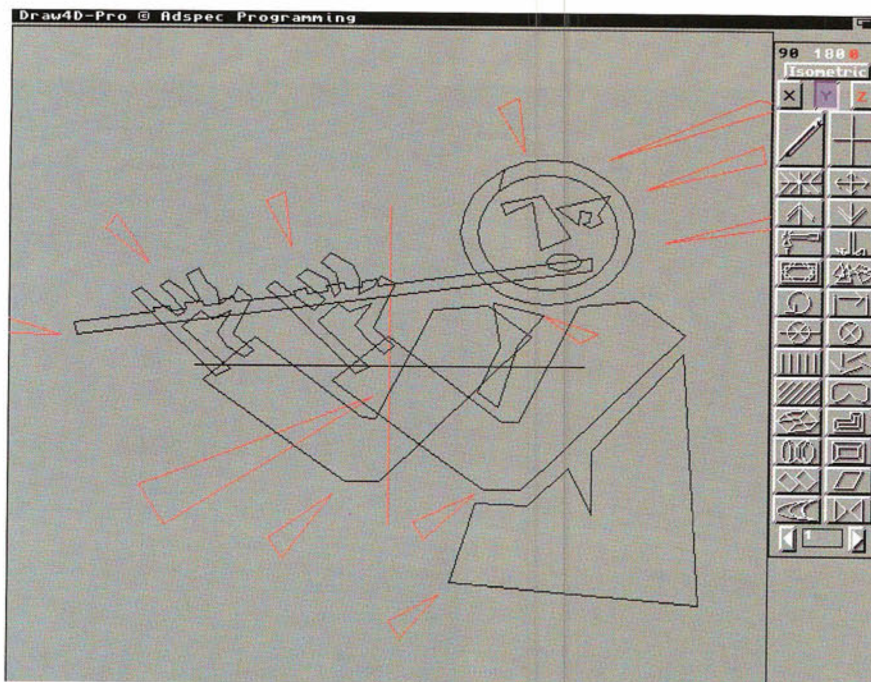
Voor de belichting van de scènes staan de gebruiker twee globale lichtbronnen en een onbeperkt aantal lokale lichtbronnen ter beschikking. Gedurende de animatie kunnen de lokale lichtbronnen worden bewogen en mogen we per lichtbron de kleur en helderheid veranderen. Draw4D-Pro laat het gebruik van maximaal 64 verschillende textures (materialen) in een scène toe. Het programma maakt voor deze textures altijd gebruik van een 24-bits palet. Heeft men een scène klaar, dan kan deze door het menupunt 'Show Filled' aan de rendering-module worden doorgegeven. Deze module ziet eruit alsof hij op het laatste moment aan het programma is toegevoegd en komt qua userinterface dan ook in het geheel niet met die van Draw4D-Pro overeen.

GIF-TRUUK

Draw4D-Pro is geen echte raytracer, maar gebruikt shading methodes. Dit heeft als voordeel dat het berekenen van de plaatjes minder lang duurt. Het nadeel is echter dat de kwaliteit niet te vergelijken valt met die van raytracing.

De rendering-module ondersteunt voor uitvoer de IFF, DCTV en 24-bits grafische formaten. Ook hebben we de mogelijkheid een plaatje in ProDraw formaat weg te schrijven. Hierdoor kunnen we Draw4D-Pro plaatjes gebruiken in DTP-programma's zoals PageStream en Professional Page.

De grootte van de plaatje is door de gebruiker in te stellen. Dit betekent dat we ook bij Draw4D-Pro de '1024 x 768 x 16.7 truuk' kunnen toepassen. We renderen het plaatje daarbij in 1024 x 768 pixels en in 16.7 miljoen kleuren. Dan konverteren we het met AdPro in een 256 kleuren GIF-plaatje. Hierna kunnen we het op elke PC met sVGA beeldscherm laten zien. Dit heeft als voordeel dat we ook de nieuwe hogere resolutie AGA-modes van bijvoorbeeld de A4000





kunnen gebruiken. Mits het programma natuurlijk 68040 compatibel gemaakt wordt...

Helaas heeft men bij Adspec Programming, de uitgever van Draw4D-Pro, gekozen voor een eigen objektformaat. Dit is waarschijnlijk het gevolg van het feit dat men alle objekten, paden, lichtbronnen en de kamera in één scène-bestand opslaat. Deze keuze heeft tot gevolg dat het konverteren van en naar andere objektformaten zo goed als onmogelijk is. Een programma als Pixel-3d 2.0 kan met het Draw4D-Pro formaat niets aanvangen. Dit betekent dat je niet uit de vrij grote bibliotheek van vrij te verspreiden objekten in bijvoorbeeld het Sculpt, Imagine en LightWave formaat kan putten, maar alle objekten zelf dient te ontwerpen, of van andere Draw4D-Pro gebruikers moet zien te betrekken.

MORPHING

Op het gebied van beweging biedt Draw4D-Pro de gebruiker de keuze uit paden, hiërarchische animatie en de mogelijkheid om keyframes te definiëren en Draw4D-Pro zelf de tussenliggende scènes te laten berekenen. Ook bezit het programma een metamorfose (morphing) optie. Hiermee kunnen we het ene objekt laten veranderen in het andere. Een kubus vervormt zich bijvoorbeeld langzaam tot een bol. Helaas doet het programma dit niet automatisch, maar moet de gebruiker voor elke morphingfase zelf handmatig enige wijzigingen invoeren. Ook is het niet mogelijk om Draw4D-Pro de animatie aan de hand van een script te laten genereren.

KONKLUSIE

Draw4D-Pro steekt qua prestaties en mogelijkheden absoluut niet boven Imagine, Caligari en Real-3D uit. In tegendeel: de lastige userinterface en het zeer gebrekkige handboek maken dat het programma allesbehalve professioneel overkomt.

Draw4D-Pro geeft de indruk dat men op het laatste moment twee aparte programma's aan elkaar geplakt heeft die eigenlijk niet goed op elkaar zijn afgestemd. Dit komt vooral tot uiting in de totaal verschillende userinterfaces van de editor en de rendering-module.

Dat is jammer, want het programma heeft toch een paar sterke kanten, waaronder de 'pipe-funktie'. Wel vinden we het programma eigenlijk meer geschikt om illustraties voor DTP-toepassingen te maken of om als een simpel CAD-programma dienst te doen.

De render-kwaliteit in IFF HAM formaat is niet echt om over naar huis te schrijven. Bij gebruik van het 24-bits formaat is de kwaliteit gelukkig al een stuk beter. Maar dat vereist weer een investering in een 24-bits videokaart.

Het programma neemt genoegen met één diskdrive en 2 Mb geheugen, maar om er echt goed mee te kunnen werken is een harddisk en wat meer RAM toch wel aan te raden. Ook een turbokaart is geen overbodige luxe om zonder al te veel wachttijd met dit programma te kunnen werken.

Paul Kolenbrander

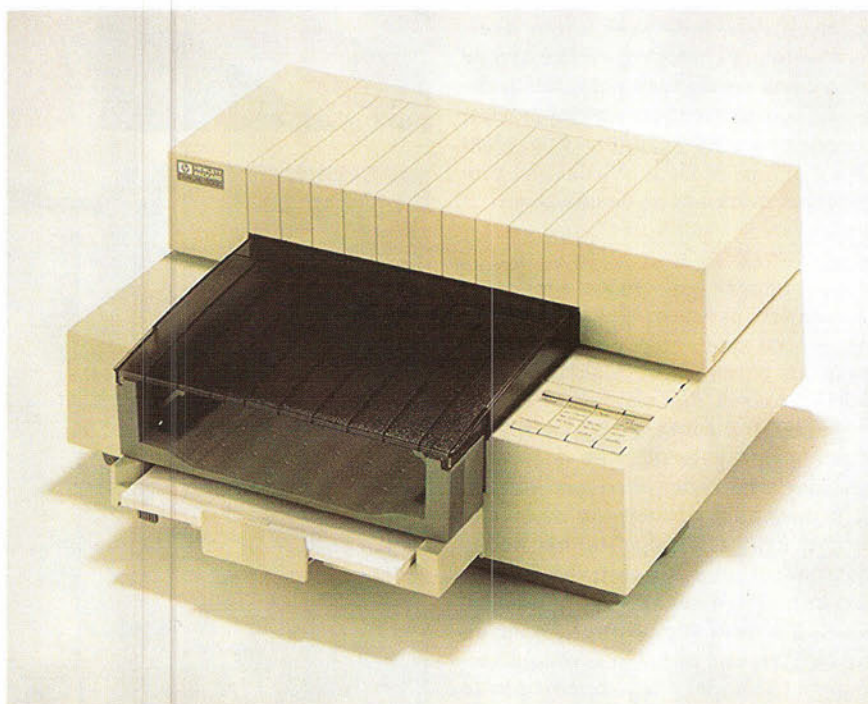
Produkt: Draw4D-Pro
Konfiguratie: Amiga met minimaal één diskdrive en 2 Mb geheugen
Producent: Adspec Programming
Prijs: ƒ 395,- (ex. BTW)



HP DESKJET 500C GETEST

Kleurrijke inktspuiter met laserprinterallure

Daisywheel printers, matrixprinters, bubblejets, inkjets, thermische printers, laserprinters. Vanaf een paar honderd, tot vele duizenden guldens. En dan komen daar nu ook nog eens de steeds populairdere kleurenprinters bij. Een knappe hobbyist die er nog wijs uit wordt. Maar de keus blijkt minder ruim dan de opsomming doet vermoeden. Daisywheel printers hebben hun tijd gehad, laserprinters zijn (nog) te duur, bubblejets hebben een slechte naam en thermische printers werken alleen met speciaal papier. Bijna alle Amiga-gebruikers vluchten daarom in de armen van de goedkope matrixprinters. Liefjes snorrend (soms knetterend) leveren die 9- of 24-naalds printers vaak behoorlijke kwaliteit. Maar Hewlett Packard, toch bepaald geen nieuwkomer op het gebied van printers, maakt furore met haar HP DeskJet, een 50-kanaals inktspuitende printer. Twee jaar geleden betaalden we voor deze zwart-wit printer nog *f* 2.500 (zie AM 7). Inmiddels is de prijs gezakt tot onder de duizend gulden waardoor hij een flink marktaandeel te pakken heeft gekregen. Maar de ontwikkelingen staan niet stil: voor tweehonderd gulden extra (de winkeliers duiken namelijk vaak flink onder de adviesprijs) nam Amiga Magazine de kleurenversie onder de loep: de HP DeskJet 500C.



Meer dan duizend gulden voor een printer? Een degelijke 9-naalds matrixprinter kost nog geen vierhonderd gulden. En voor het afdrukken van een handvol tekstbestanden voldoet zo'n machientje prima. Met behulp van een goed print-programma levert een standaard 9-naalds printer ook nog eens toonbare grafische resultaten. Sommige Amiga bezitters willen echter méér. Toegegeven: sommige fanaten willen àltijd meer. Liefst een kleuren-laserprinter. Maar afgezien van dergelijke techno-freaks blijkt een steeds grotere groep gebruikers geen genoegen te nemen met een matrixprinter. De reden: op het werk, tijdens studie en in schriftelijke korrespondentie voldoet een matrixprinter niet meer. De uitgedraaide teksten zijn niet haarscherp en plaatjes verschijnen vaak verminkt op papier. Het alternatief, een laserprinter, is nog te duur en zo ontstaat vraag naar de 24-naalds matrixprinter. Een paar honderd gulden duurder, maar een veel betere kwaliteit. Niet veel later biedt de kleurenmatrixprinter zich aan. Weer een beetje duurder, maar wel mooie afdrukken in kleur. De prijskloof tussen de moderne matrixprinters en de DeskJet 500C blijkt dus eigenlijk wel mee te vallen. Feit blijft echter dat de HP DeskJet 500C duurder is dan bijna iedere 24-naalds kleurenmatrixprinter. Daarvoor belooft Hewlett Packard dan wel laserprinter kwaliteit. En dat haalt zelfs de beste matrixprinter niet.

AFSCHEID VAN KETTINGPAPIER

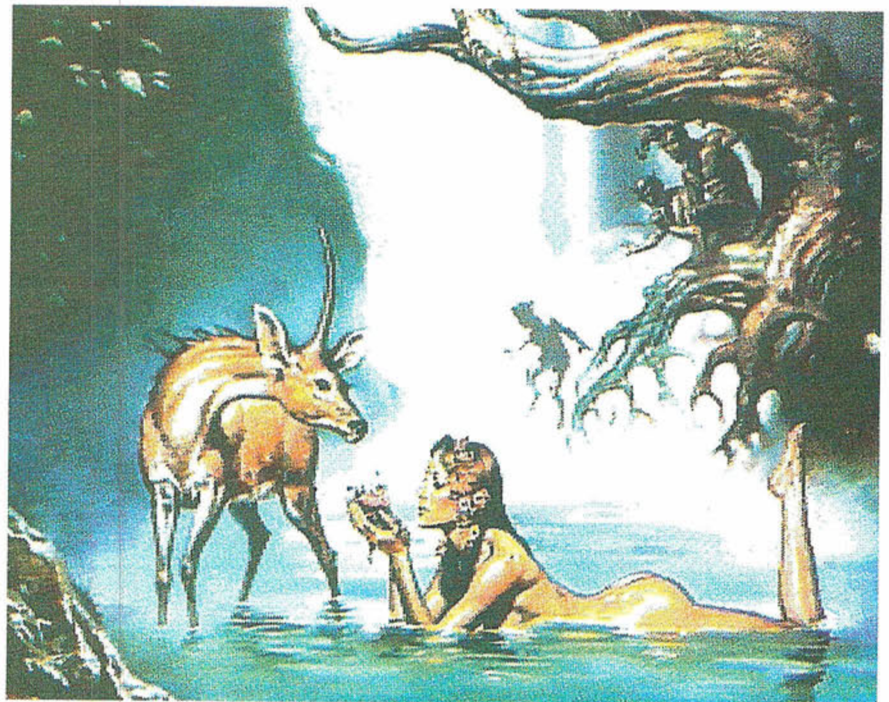
Het HP DeskJet 500C kleurenwonder oogt een beetje saai. De muisgrijze plastic kast maakt geen onverwoestbare indruk. Afgezien van een extra letter op de voorkant van de kast is er geen, maar dan ook echt geen, uiterlijk verschil met de zwart-wit versie: de HP DeskJet 500. Aan de onderkant vinden we de aansluitingen voor een parallelle of seriële kabel. Typisch voor Hewlett Packard om de printer ook te voorzien van een seriële aansluiting. Handig, maar we gebruiken toch liever de parallelle kabel om de Amiga aan de printer te koppelen. Dat geeft minder problemen met software. Problemen met de handleiding zullen er in ieder geval niet zijn. Die is behalve uitgebreid en duidelijk ook nog eens volle-

dig in het Nederlands uitgevoerd.
De DeskJet schijnt bijna niets te wegen. Temeer aangezien de voeding niet in de kast zit. Het bijgeleverde lompe transformatorblok zorgt voor de stroomtoevoer. Gelukkig zit de stroomschakelaar niet op de voeding zelf (zoals bij de Amiga 500), maar op de voorkant van de DeskJet.
Bij het afscheid van de matrixprinter hoort blijkbaar ook het afscheid van het kettingpapier. Dat past niet in de DeskJet. In plaats daarvan stoppen we maximaal 100 vel papier in de lade van de printer. Tijdens het printen pakt de DeskJet het papier en legt het in een iets hoger gelegen lade weer netjes neer. Voorbeeldig. Behalve losse vellen kan de printer ook enveloppen pakken. Op die manier voorzien we onze enveloppen van afzender en adres, eventueel begeleid door een logo in kleur. Als dat niet professioneel overkomt bij de ontvanger!

SCHIZOFREEN

Bij de printer zit een schattig doosje met daarin twee inkt-cartridges. De ene cartridge bevat zwarte inkt, de andere geel, cyaan en blauwe inkt. Maken we een zwart-wit afdruk, dan plaatsen we de cartridge met zwarte inkt in de printer. Voor kleurenprints gebruiken we de andere cartridge. Het verwisselen gaat simpel. De printer blijft gewoon aan staan. Het knopje 'Print Cartridge' op het bedieningspaneel stuurt de cartridge-houder naar het midden van het papier. We klappen de klep bovenop de printer open en trekken het ene patroon eruit om vervolgens het andere er simpelweg in te drukken. Klepje dicht, op 'Reset' drukken en de printer merkt zelf wat voor een cartridge er nu in zit. Het opbergdoosje heeft ook een funktionele kant. De onderkant van een cartridge mag niet uitdrogen. Daarom heeft het opbergdoosje een speciaal inktkussen waar het patroon precies in valt. Natuurlijk bezit de printer zelf ook een inktkussen. Zodra de DeskJet klaar is met printen keert de cartridge-houder terug naar dat ingebouwde inktkussen. Pas als de houder in het kussen rust, mogen we de printer uitschakelen. Anders droogt de boel uit. En dat zou jammer zijn, want cartridges zijn best prijzig. We betaalden zo'n 40 gulden voor een zwart-wit en 80 voor een kleuren patroon. Gelukkig gaat een zwart-wit cartridge vele honderden vellen lang mee. Sinds kort levert Hewlett Packard zwart-wit patronen die twee keer zo lang mee gaan, dus ongeveer duizend vellen lang. Hoe lang een kleurencartridge meegaat konden we niet testen, maar dat zal niet veel afwijken van een standaard zwart-wit cartridge. De witmerk hervul-







VAN 9 NAALDEN TOT LASERSCHRIFT

Matrix

Iedereen kent ze wel, de lawaaierige naald-printers, ook wel matrixprinters genoemd. Met beheerste kracht tikken 9 (of 24) naalden tegen een standaard typelint. Op het papier daarachter verschijnen zwarte puntjes die zo dicht bij elkaar staan dat ze met het blote oog niet goed van elkaar te onderscheiden zijn. Iedere geprinte letter wordt op die manier opgebouwd uit losse puntjes. Hoe dichter de puntjes bij elkaar staan, hoe hoger de kwaliteit. Het nadeel: de tikkende naalden veroorzaken vaak een hels kabaal en de mechanische kop is sterk aan slijtage onderhevig.

Bubblejet

Een bubblejet werkt met vloeibare inkt. Via kleine gasbelletjes die in de printkop worden gemaakt spat de inkt vanuit vele kleine kanaaltjes letterlijk weg uit de kop richting papier. Ook nu weer wordt ieder lettertje opgebouwd uit losse 'inktspatjes'. Deze procedure levert een verrassend mooi resultaat, maar de snelheid van de printkop laat vaak te wensen over en de uitdraai blijkt in bijna alle gevallen niet bestand tegen vochtige vingers.

Inkjet

Een inkjet-printer spuit, net zoals een bubblejet, de inkt tegen het papier. Uit 50 kanaaltjes pompen minuscule piëzzokristallen de inkt weg. Het resultaat lijkt verdacht veel op dat van laserprinters, zij het dat onder de loep toch nog kwaliteitsverschil te zien is. De inkjet-kop werkt verbluffend snel (20.000 puntjes per seconde) en de uitdraai vlekt niet, mits een hoogwaardige kwaliteit inkt wordt gebruikt. De HP DeskJet is een printer van het inkjet-type.

Laser

Laserprinters werken op dezelfde manier als kopieermachines. Een fijne laserstraal schrijft op een ronddraaiende trommel een positief van de toekomstige afdruk. Op de trommel staat stroom zodat er een speciale magnetische poederinkt op de trommel blijft zitten (alleen op de plaatsen waar de laserstraal niet geweest is). De trommel rolt over het papier en de inkt wordt met behulp van hitte op het papier gefixeerd. Het resultaat is een afdruk van hoge kwaliteit die niet vlekt.



setjes voor de DeskJet raden we af. Daarin zit inkt die snel vlekt en duidelijk van mindere kwaliteit is.

VINGERLIKKEN

Bij de keuze van het papier waarop we printen moeten we een aantal dingen goed in de gaten houden. Ten eerste mag het papier niet te glad of te ruw zijn; dat levert vlekkerige uitdraaien op. Gebruik alleen 80 grams papier: dat heeft de juiste dikte. De afmeting: A4; daar gaat de software immers ook automatisch van uit.
Wie denkt dat het hier gaat om één of andere exotische papiersoort heeft het gelukkig mis. We gaan gewoon naar de eerste de beste copy-shop en kopen een bulkpak standaard kopieerpapier. Dat voldoet aan al de eisen en is bovendien nog goedkoop ook. Soms heeft het kopieerpapier twee verschillende oppervlaktestrukturen. De ene kant van het papier is dan ruwer dan de andere kant. Op het pak staat aangegeven welke kant geschikt is om te bedrukken. Overigens gelden al die eisen omtrent het papier ook voor matrix- en laserprinters. Maar een foute keuze valt bij een DeskJet of laserprinter sneller op, vanwege de hogere afdrukkwaliteit van die printers.



Blijft alleen nog het probleem van de natte inkt. Een DeskJet spuit de inkt immers letterlijk tegen het papier aan. De inkt moet drogen voordat we het papier mogen vastpakken. Een praktijktest: we maken een zwart-wit afdruk en pakken die meteéén met de handen vast. Inderdaad: de inkt is nog nat en vlekt behoorlijk. De vingers worden vies en de uitdraai ziet eruit als een doorgelopen waterverf schilderij. De tweede test: we maken wederom een zwart-wit afdruk en laten die tien sekonden in de papierlade liggen. Met een droge vinger wrijven we fanatiek over de tekst. Er gebeurt niets: de inkt blijft op het papier. Met de tong maken we een vinger nat en wrijven nu nog fanatieker over de uitdraai. Met het blote oog valt nog steeds geen vlekje te zien, maar onder de loep blijken de letters toch minimaal aangetast door de behandeling. Tenslotte houden we een vinger onder kraan en gaan de afdruk nu meedogenloos te lijf. Het resultaat: op papier ontstaat (natuurlijk) een natte vlek, maar de letters blijven netjes staan.

Grote fonts,

KLEINE FONTS,

Gekke fonts.

Grote fonts,

KLEINE FONTS,

Gekke fonts.

Helaas blijft er ook na het opdrogen een lichtgrijze waas rond de mishandelde plek achter. Al met al niet slecht. De DeskJet heeft duidelijk geen last van de 'uitveegbare' letters zoals die bij eerdere InkJets en vooral BubbleJets voorkwamen. Voor kleur geldt hetzelfde verhaal, zij het dat de kleurenafdrukken nog waterbestendiger bleken dan de zwart-wit uitdraaien.

Op de zwart-wit afdrukken valt weinig aan te merken. De letters staan gestoken scherp op papier. Standaard ingebouwd zijn de lettertypes Courier, CG Times en Letter Gothic in diverse groottes. Die fonts kunnen we via het bedieningspaneel selekteren. Een afdruk van een tekst via een standaard Amiga editor ziet er bijvoorbeeld in CG Times al heel professioneel uit. Maar de 'echte' zware softwarepakketten zullen nauwelijks gebruik maken van de ingebouwde fonts. Dergelijke programma's definiëren zelf lettertypes en sturen die als grafische afbeelding naar de DeskJet toe. De kwaliteit van de letters die dan op papier komen is dus volledig afhankelijk van de gebruikte software en niet van de DeskJet. Met eenvoudigere tekst-programma's die standaard Workbench-fonts rechtstreeks naar de printer sturen wordt dit al snel duidelijk. Wie allerlei leuke fonts wil gebruiken, zal dus òfwel degelijke software moeten kopen, òfwel een font-kaart. Op zo'n kaart staan één of meerdere fonts voor de DeskJet. Via twee speciale gleuven bovenop de printer kunnen we die kaarten insteken. Voor een paar honderd gulden ligt bijvoorbeeld de 'Elefont 68' kaart in de winkel met daarop liefst 68 verschillende fonts. Of bijvoorbeeld voor tweehonderd gulden een speciale kaart met daarop extra RAM voor de printer. Dan kunnen programma's zelf fonts definiëren en naar de DeskJet toe sturen.



Als kleurenprinter valt de DeskJet alleen te besturen via speciale software. Weliswaar kunnen we via de Workbench een schermafdruk in kleur maken, maar om een IFF-je werkelijk sprankelend op papier te krijgen moeten programma's als TurboPrint in aktie komen. De resultaten die dan uit de printer rollen kunnen we gerust inlijsten en ophangen.
Kleurenplaatjes bouwt de HP DeskJet 500C op door eerst de blauwe component, en dan de cyaan en de gele component op papier te zetten. Zo stelt de printer alle mogelijke kleuren samen. De moeilijkste kleur, zwart, verkrijgt de DeskJet door alle drie de componenten in te schakelen. Het resultaat is niet echt zwart maar meer diep-blauw. Voor het afdrukken van kleurenplaatjes maakt dat weinig uit, maar afbeeldingen met alleen maar grijstinten kunnen we beter met de zwart-wit printkop vervaardigen.

KOPSLIJTAGE

De standaard testpagina van de HP DeskJet laat het al zien: de kwaliteit valt nauwelijks van een laserprinter te onderscheiden. Net zoals een standaard laserprinter haalt de HP DeskJet 500C een resolutie van 300 DPI (puntjes per inch). Alleen de vorm van ieder puntje afzonderlijk is bij laserprinters beter.
Voor het afdrukken van teksten hebben we geen extra software nodig. Maar om gebruik te maken van de kleurenopties wel. De standaard Workbench-drivers voor de HP DeskJet 500 Color leveren wel een aardig resultaat, maar het kan nog veel beter (zie het artikel omtrent TurboPrint Professional 2.0 voor meer uitleg).
We kwamen één storend nadeel tijdens de test tegen. Hewlett Packard had onze testprinter voorzien van een tweetal inktpatronen (de een zwart, de ander kleur) die al de nodige vellen volgeprint hadden. Toen we met die patronen plaatjes gingen printen, vertoonden de afdrukken horizontale strepen. De reden: de patroon-kanalen waren tijdens het vele tekst-printen ongelijk versleten. Een DeskJet gebruikt tijdens het printen van tekst namelijk niet alle 50 inktkanalen. Bij het afdrukken van een plaatje echter wel. We konden op de uitdraai zien welke kanalen al een beetje 'versleten' waren en welke niet. Omdat het hele printmechanisme in de printkop zit ingebouwd was de oplossing simpel. We namen een kersverse printkop en plaatsten die in de printer. Nu leverde de DeskJet streeploze afdrukken.
Wie de DeskJet intensief gebruikt moet dus een aparte zwart-wit printkop hebben voor teksten en een tweede om plaatjes af te drukken. Datzelfde verhaal geldt voor de kleurpatronen. Gewapend met liefst vier printkoppen heeft u pas de garantie dat u ongelimiteerd teksten en streeploze plaatjes in zwart-wit en kleur kunt afdrukken. Als alternatief kunt u natuurlijk het zwart-wit patroon alleen voor tekst en het kleuren-patroon alleen voor afbeeldingen gebruiken. Op die manier hoeft u geen extra patronen te kopen.

Pascal Smeets

Produkt: HP DeskJet 500C
Producent: Hewlett Packard
Adviesprijs: ƒ 1595,- exklusief BTW
Konfiguratie: Iedere Amiga
Waardering: 9





Buttons en dialoogboxen in (EASY) AMOS

De Amiga computer veroorzaakt een verbroederend effekt. Trotse bezitters zoeken elkaar op, bekijken programma's en wisselen ervaringen uit. Wie tijdens zo'n bijeenkomst ook wat eigen werk kan laten zien, maakt natuurlijk helemaal de blits. Met (EASY) AMOS en deze programmeerkursus komt die mogelijkheid binnen ieders bereik. Maar ook de noeste thuiswerker die stiekem aan een eigen kreatie sleutelt heeft baat bij wat hulp. De kursus AMOS wijst de weg. Deze tweede aflevering legt uit hoe we in AMOS een dialoogbox ontwerpen. Daarmee kunnen we volledig muisgestuurde programma's maken. De tijd dat programma's de handen van de gebruiker naar het toetsenbord dwingen met boodschappen als 'Tik S om te stoppen, V om verder te gaan' hoort tot het verleden.

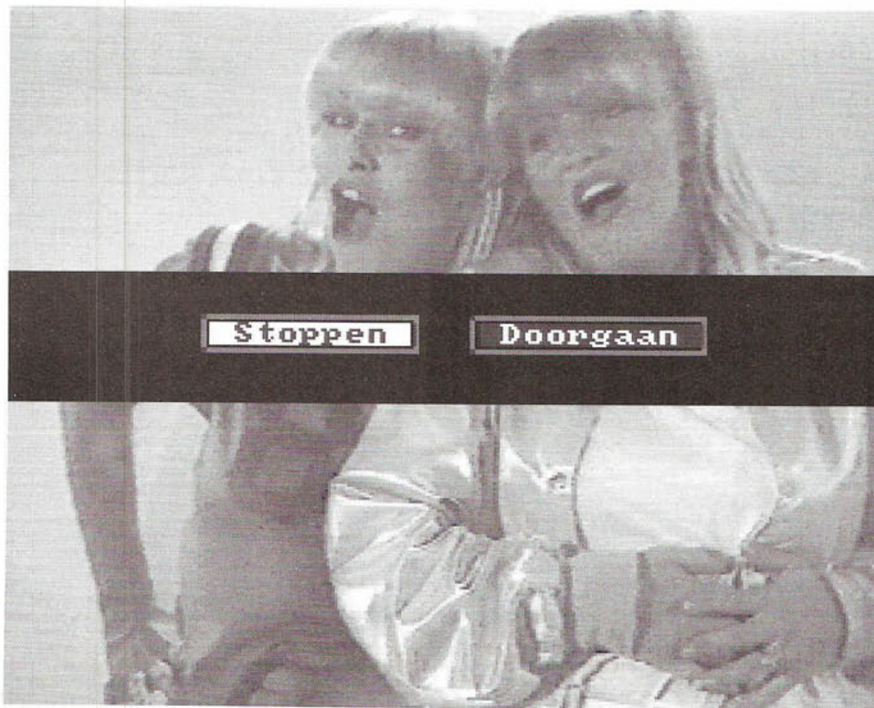
Amiga Magazine presenteert een cursus (EASY) AMOS. In elk nummer van uw lijfblad zullen steeds listings van AMOS-programma's staan die ook werken met EASY AMOS. Ieder van die programma's staat op zich en gaat vergezeld van een uitgebreide uitleg. Het accent zal daarbij steeds op een ander aspekt van het programmeren in AMOS liggen. Daarnaast bespreekt Amiga Magazine iedere aflevering een aantal speciale tips en truuks.

NAAR DE KNOPPEN

Een beetje programma werkt muisgestuurd, schrijft de Amiga-traditie voor. Maar dan moeten we wel met de muis gegevens aan dat programma kunnen doorspelen. Daarvoor dienen de dialoogboxen. Wanneer we in de Workbench menubalk de optie 'Initialise' aanwijzen, verschijnt er bijvoorbeeld zo'n dialoogvenster. Binnen dat venster staat een waarschuwing die vergezeld gaat van twee hokjes waar we op kunnen klikken. Die hokjes, buttons genaamd, vragen aan de gebruiker of hij A: verder wil gaan, ofwel B: wil stoppen. Om in AMOS een button te definiëren zijn slechts enkele regels programmatekst nodig. Listing 1 getuigt daarvan: na het openen van een scherm verbergt het programma de cursor. De hele tijd zo'n knipperend blokje in beeld stoort immers alleen maar. 'Locate' zet de onzichtbare cursor midden op het scherm. En dan gebeurt het. We geven AMOS de opdracht zich mentaal voor te bereiden op het gebruik van een button. Na die 'Reserve' opdracht printen we de button-tekst op het scherm. Het printen van de button-tekst en het definiëren van de button (door middel van een nummer) gaat in één keer. Overigens spreekt AMOS niet van buttons maar van 'zones'. Achter het Print-kommando staat dan ook de kreet 'Zone$'. Daarmee geven we aan dat we niet zomaar een stukje tekst, maar een button op scherm willen hebben. Met de ',1' bedoelen we dat AMOS die button vanaf nu identificeert als zone 1.
De button staat er en AMOS houdt volledig automatisch bij of we hem met de muis-pointer aanwijzen. Op ieder willekeurig moment bevat de variabele 'Mouse Zone' het nummer van de button waar de muis-pointer op staat. Als de muis-pointer niet boven een button staat, heeft 'Mouse Zone' de waarde 0.
De laatste regel van de listing bevat een Repeat...Until herhalingslus. AMOS herhaalt de opdracht 'Z=Mouse Zone' net zolang totdat we de muisknop indrukken (Mouse Key<>0) terwijl we zone (button) 1 aanwijzen.

MAAR NU ECHT

In een paar regels hebben we een programma gemaakt dat een werkende button op het scherm tovert. Niet slecht. Maar onze button ziet er nog wat sober uit. Listing 2 laat zien hoe het beter kan. Het korte programma stelt een IFF-viewer voor die de standaard AMOS fileselector gebruikt. Daarin geven we aan welk IFF-bestand we op het scherm willen zien. Als we geen bestand kiezen, komt er een zelfgemaakte dialoogbox in beeld. Die vraagt aan de gebruiker of hij wil stoppen, dan wel met het programma door wenst te gaan.
In één van eerste regels roept 'Fsel$' de AMOS fileselector op. Deze werkt helemaal automatisch: we hoeven alleen maar met de muis op een bestand te klikken en AMOS zal de naam daarvan bewaren in NAAM$. Kiezen we geen bestand uit, dan zal NAAM$ geen gegevens bevatten en dus gelijk zijn aan de lege string oftewel "". Als NAAM$ niet leeg is, tovert 'Load Iff' het plaatje op het scherm en wacht het programma totdat we op de muisknop drukken. In het andere geval



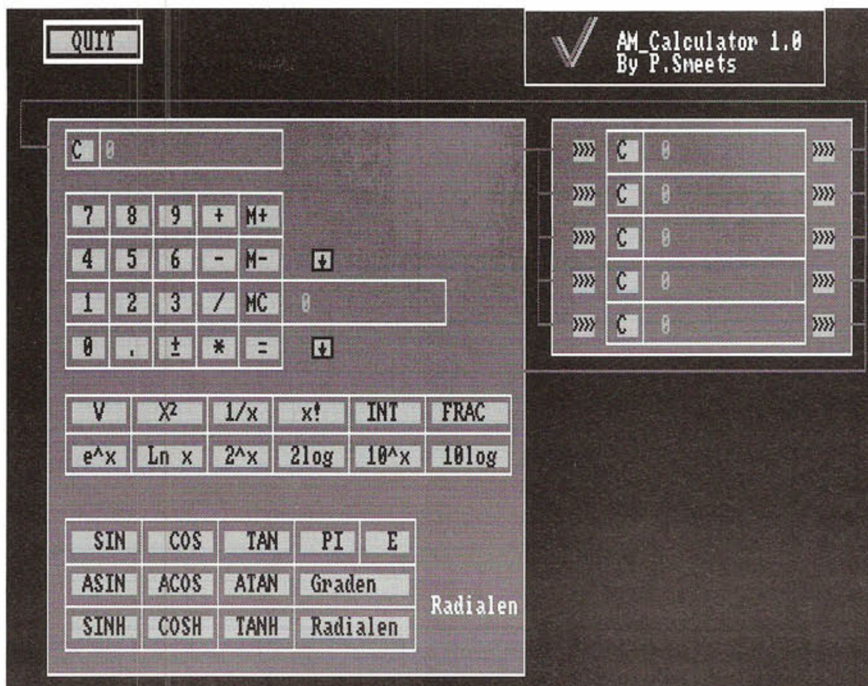
TIPS EN TRUUKS

Tip 4: **Nette procedures**
Om 'netjes' te programmeren en de programmateksten leesbaar te houden, biedt AMOS het gebruik van Procedures. Deze variant op de aloude GOSUB van BASIC heeft extra voordelen. Zo kunnen we in een procedure elke willekeurige variabele definiëren, ook al gebruikt het hoofdprogramma variabelen met dezelfde naam. Op die manier hoeft een Procedure zich niets 'aan te trekken' van het programma dat hem aanroept. Stel dat we een procedure schrijven die de grootste gemene deler van twee getallen uitrekent. We kunnen die procedure dan ongestraft overnemen voor gebruik in andere programma's. De procedure geeft de uitkomst van de berekening door met de optie PARAM (zie AMOS handboek). Bovendien kunnen we in het hoofdprogramma variabelen definiëren als GLOBAL, zodat de procedure die (en alleen die) variabelen kan lezen en veranderen.

Tip 5: **Zwarte balk bij dialoogvenster**
AMOS kan meerdere schermen tegelijk openen en over elkaar heen leggen. Maar op iedere horizontale regel mag maar één scherm tegelijk staan. Plaatsen we twee schermen naast elkaar, dan veroorzaakt het laatst geplaatste scherm een zwarte balk op het eerste. We kunnen schermen wel ongestraft onder elkaar zetten. Om de zwarte balk te vermijden, kunnen we dialoogboxen beter op het bestaande scherm plaatsen dan er een apart scherm voor openen. Daarbij zal de dialoogbox natuurlijk wel verschijnen in het palet en de resolutie van dat bestaande scherm. Bovendien gaat de beeldinformatie van de plek waar de box verschijnt verloren. Met de 'Get Block' opdracht kunnen we het stukje van het scherm waar de box komt in het geheugen opslaan. Nadat het dialoogvenster verdwenen is, vullen we het achtergebleven gat weer door het verdwenen stukje scherm met 'Put Block' terug te kopiëren.

Tip 6: **Denkende editor**
De AMOS-editor denkt een beetje met ons mee terwijl we de programmatekst intikken. Zo verandert AMOS steevast een ingetikte opdracht 'PRINT' in een opdracht 'Print'. Alle AMOS-kommando's beginnen met een hoofdletter, gevolgd door kleine letters. Alle variabelen staan uitsluitend in hoofdletters. Zoals bekend accepteert AMOS niet iedere naam als omschrijving voor een variabele. Wanneer we bijvoorbeeld de variabele 'TOTAAL' willen gebruiken, maakt de editor daar al snel 'To TAAL' van. Om van dat gezeur af te zijn, laten we de namen van alle variabelen beginnen met een liggend streepje ('_'). Geen enkel AMOS-kommando heeft dat teken als 'beginletter' en daarom zal de editor geen bezwaar maken tegen namen als '_TOTAAL'.

Pascal Smeets



komt onze dialoogbox op de proppen. Om het dialoogvenster weer te geven, openen we een tweede scherm dat we met 'Screen Display' ergens midden op het beeldscherm positioneren. Het scherm werkt in een vierkleuren mode, te weten zwart ($0), wit ($FFF); lichtblauw ($16F) en donkerblauw ($27). Merk trouwens op dat die kleuren niet genummerd zijn als kleur 1 tot en met kleur 4, maar als kleur 0, 1, 2 en 3. In de wereld van de computer schijnt dat normaal te zijn.
We melden met 'Reserve' dat we twee zones gaan gebruiken. Voordat we de button-tekst printen, zetten we de kleuren goed. Wit voor de tekst ('Pen') en donkerblauw als achtergrond ('Paper'). We printen de buttons en als versiering tekenen we er met 'Box' een mooi kader omheen. Wederom zorgt een Repeat...Until ervoor dat het programma op een muisklik wacht. We mogen op de zones 1 en 2 klikken. Daarna verdwijnt het scherm met de dialoogbox ('Screen Close'). Button 1 laat het programma stoppen (zie de laatste regel van de listing). Klikken we button 2, dan begint het programma weer vrolijk van voren af aan.

KLIK...KLAK

De AMOS-editor gebruikt zelf ook buttons. Maar die veranderen van kleur als we er met de muis overheen flitsen. En dan hebben we nog niet eens geklikt. Hoe werkt dat nu? Het antwoord staat in listing 3. Het programma in die listing lijkt verdacht veel op het vorige, afgezien van een paar extra regels die we hebben toegevoegd tussen de Repeat en de Until opdracht uit listing 2. Binnen die lus bewaart AMOS het nummer van 'de zone onder de muis-pointer' in de variabele Z. Als Z gelijk is aan 1, dan staat de muispointer op button 1. We printen de tekst van die button in dat geval opnieuw op het scherm. Alleen gebruiken we nu andere kleuren. De tekst van de button inverteert daardoor zodra we er met de muis overheen gaan. Als Z gelijk is aan 2, inverteren we de tekst van de andere button. Wijst de muis geen button aan, dan is Z gelijk aan nul en printen we snel beide button teksten in de normale kleuren.

MOOI, MOOIER...AMOS

De beginnende programmeur heeft intussen genoeg materiaal om eens flink aan de slag te gaan. Maar voor de geoefende AMOS-fan biedt listing 4 nog wat stof tot nadenken. Dat programma vormt een variant op listing 3. Wederom inverteren we de teksten van de buttons zodra de muis er overheen gaat. Maar nu gebeurt dat geleidelijk. Daarvoor hebben we de 'Fade' opdracht van stal gehaald. Daarmee kunnen we één of meerdere kleuren op het scherm in stappen in andere kleuren omzetten. Button 1 gebruikt de kleuren 1 en 3, button 2 de kleuren 4 en 5. Zo hebben we totale kontrole over de kleuren van iedere afzonderlijke button.

Voor wie er maar geen genoeg van kan krijgen heeft Pascal Smeets het buttonprogramma bij uitstek gemaakt: een AMOS-calculator. U vindt deze rijk bekommentarieerde listing op de service diskette die u bij dit blad kunt bestellen. Zie voor meer informatie onze rubriek lezersservice.



Listing 1

```
' Open een geschikt scherm om mee te werken
Screen Open 0,320,200,2,Lowres
' Maak de cursor onzichtbaar
Curs Off
' Zet de cursor midden op het scherm
Locate 10,10
' Reserveer geheugen voor 1 zone definitie
Reserve Zone 1
' Definieer een zone en plaats daarin meteen tekst
Print Zone$("klik hier",1)
' Wacht totdat gebruiker met muis op zone klikt
Repeat : Z=Mouse Zone : Until(Mouse Key<>0) and(Z=1)
```

Listing 2

```
Z=0
Repeat
  NAAM$=Fsel$("","","Kies een IFF bestand")
  If NAAM$<>""
    Load Iff NAAM$,0
    Flash Off : Curs Off
    Repeat : Until Mouse Key<>0
  Else
    Screen Open 1,250,30,4,Hires
    Flash Off : Curs Off
    Palette $0,$FFF,$16F,$27
    Cls 0
    Screen Display 1,240,140,100,23
    Reserve Zone 2
    Pen 1 : Paper 3
    ' Definieer zone 1 en zet de tekst erin
    Locate 1,1 : Print Zone$(" Stoppen ",1)
    Ink 2 : Box 5,5 To 82,18 : Box 6,6 To 81,17
    ' Definieer zone 2
    Locate 13,1 : Print Zone$(" Doorgaan ",2)
    Box 101,5 To 185,18 : Box 102,6 To 184,17
    ' Wacht totdat we zone 1 of zone 2 klikken
    Repeat
      Z=Mouse Zone
    Until(Mouse Key) and((Z=1) or(Z=2))
    Screen Close 1
  End If
Until Z=1
```


Listing 3

```
Z=0
Repeat
  NAAM$=Fsel$("","","Kies een IFF bestand")
  If NAAM$<>""
    Load Iff NAAM$,0
    Flash Off : Curs Off
    Repeat : Until Mouse Key<>0
  Else
    Screen Open 1,250,30,4,Hires
    Flash Off : Curs Off
    Palette $0,$FFF,$16F,$27
    Cls 0
    Screen Display 1,240,140,100,23
    Reserve Zone 2
    Pen 1 : Paper 3
    ' Definieer zone 1 en zet de tekst erin
    Locate 1,1 : Print Zone$(" Stoppen ",1)
    Ink 2 : Box 5,5 To 82,18 : Box 6,6 To 81,17
    ' Definieer zone 2
    Locate 13,1 : Print Zone$(" Doorgaan ",2)
    Box 101,5 To 185,18 : Box 102,6 To 184,17
    ' Wacht totdat we zone 1 of zone 2 klikken
    Repeat : Z=Mouse Zone
      ' Het truukje met de geinverteerde button-tekst
      If Z=0
        Pen 1 : Paper 3 : Locate 1,1 : Print Zone$(" Stoppen
",1)
        Pen 1 : Paper 3 : Locate 13,1 : Print Zone$("
Doorgaan ",2)
      End If
      If Z=1
        Pen 3 : Paper 1 : Locate 1,1 : Print Zone$(" Stoppen
",1)
      End If
      If Z=2
        Pen 3 : Paper 1 : Locate 13,1 : Print Zone$("
Doorgaan ",2)
      End If
    Until(Mouse Key) and((Z=1) or(Z=2))
    Screen Close 1
  End If
Until Z=1
```

Listing 4

```
Z=0
Repeat
  NAAM$=Fsel$("","","Kies een IFF bestand")
  If NAAM$<>""
    Load Iff NAAM$,0
    Flash Off : Curs Off
    Repeat : Until Mouse Key<>0
  Else
    Screen Open 1,250,30,8,Hires
    Flash Off : Curs Off
    ' Zet alle kleuren van palet op zwart zodat we
    ' het scherm onzichtbaar op kunnen bouwen
    Palette 0,0,0,0,0,0,0,0
    Cls 0
    Screen Display 1,240,140,100,23
    Reserve Zone 2
    ' Definieer zone 1 en zet de tekst erin
    Pen 1 : Paper 3
    Locate 1,1 : Print Zone$(" Stoppen ",1)
    Ink 2 : Box 5,5 To 82,18 : Box 6,6 To 81,17
    ' Definieer zone 2
    Pen 4 : Paper 5
    Locate 13,1 : Print Zone$(" Doorgaan ",2)
    Ink 2 : Box 101,5 To 185,18 : Box 102,6 To 184,17
    ' Laat scherm met dialoogbox langzaam verschijnen
    ' Gebruik palet: zwart, wit, lichtblauw,
    ' donkerblauw, lichtblauw, donkerblauw
    Fade 2,$0,$FFF,$16F,$27,$FFF,$27,$0,$0 : Wait 30
    Repeat
      Z=Mouse Zone
      ' Als de muis op zone 1 staat, dan veranderen we
      ' de kleuren van de tekst in zone 1 langzaam
      ' d.m.v. Fade
      ' De Fade-opdracht draait de kleuren 1 en 2 om.
      ' In die kleuren was de tekst in zone 1
      ' geschreven. De tekst wordt geinverteerd
      If Z=1
        Fade 2,$0,$27,$16F,$FFF,$FFF,$27,$0,$0
      End If
      ' Idem wanneer de muis op zone 2 staat
      ' Alleen worden nu de kleuren 4 en 5 omgedraait
     If Z=2
        Fade 2,$0,$FFF,$16F,$27,$27,$FFF,$0,$0
      End If
      ' Indien muis geen enkele zone aanwijst,
      ' maak dan palet weer normaal
      If Z=0
        Fade 2,$0,$FFF,$16F,$27,$FFF,$27,$0,$0
      End If
    Until(Mouse Key) and((Z=1) or(Z=2))
    ' Laat het scherm langzaam verdwijnen
    Fade 1 : Wait 15
    Screen Close 1
  End If
Until Z=1
```

"Snelheid werkt verslavend"

CSA'S MAGNUM 40/4

Amiga Magazine kreeg van distributeur Eureka een turbokaart met een 68040 voor de Amiga 2000 te leen. Om in autotermen te spreken: we kregen de kans een middenklasser te veranderen in een Formule 1 race-wagen. En dan hebben we het nog slechts over het instapmodel uit de Magnum 40/4 reeks...

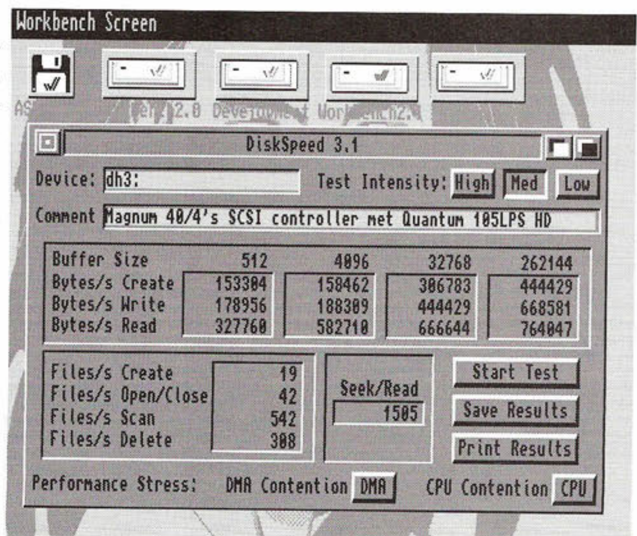
De Magnum 40/4 turbokaart van producent CSA is bedoeld voor het processorslot van de Amiga 2000. De kaart bevat een op 28 MHz geklokte 68040 processor die intern voorzien is van een MMU. Daarnaast vonden we een wat afgeslankte versie van de 68882 floating point co-processor, een SCSI-II controller, en voorzieningen voor één parallelle twee high-speed seriële poorten. Deze poorten waren helaas op ons exemplaar nog niet kant-en-klaar voor handen, maar zullen in de toekomst standaard worden gemonteerd.
De Magnum is voorzien van een op 28 MHz geklokte 25 MHz 68040, maar voorbereid op 33 MHz. We kunnen deze turbokaart dus, door het kristal en de 68040 chip voor 33 MHz versies om te ruilen, zonder meer op een kloksnelheid van 33 MHz laten lopen.
Een vereiste voor het gebruik van deze kaart is de Release 2 software van Commodore. Pas deze release ondersteunt de 68040 processor door middel van onder andere de 68040.library.
Inbouw van de Magnum is een vrij simpel karweitje en bestaat uit het verwijderen van het deksel van de Amiga 2000, het insteken van de Magnum in het processorslot (het eerste slot naast de 68000 processor) en het eventueel aansluiten van een SCSI-harddisk. Daarna kan het deksel weer op de Amiga 2000 en zijn we klaar om het systeem in te schakelen en de benodigde software, zoals de 68040.library en enkele CSAtools, te installeren.
Helaas is de door CSA bijgeleverde handleiding ietwat summier en dat maakt het installeren van deze kaart voor beginners toch wat lastig. Ook het installatiescript zou naar onze smaak wat verbeterd en gebruikersvriendelijker kunnen worden. Distributeur Eureka verzekerde ons dat het bedrijf aan een goede Nederlandstalige handleiding werkt die aan elke klant zal worden nageleverd.

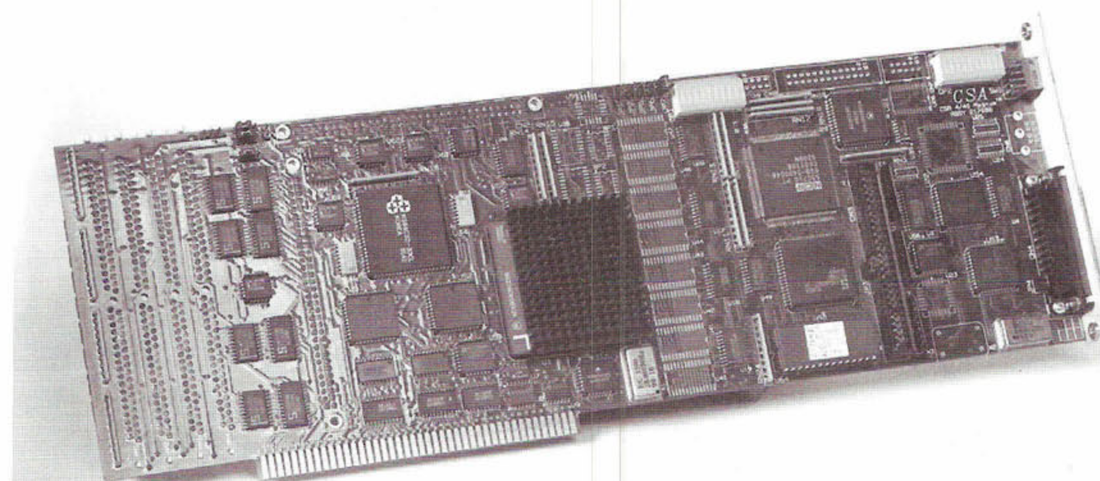
24 UUR SERVICE

Over het algemeen is de kaart heel netjes afgewerkt. Alleen de voetjes voor de SIMM (geheugen) modules staan er wat slordig op. Verder is de kaart voorzien van een aantal LED's die aktiviteit van de Zorro-bus en van de SCSI-bus aangeven. Hoewel bij normaal gebruik niet zichtbaar, zijn deze LED's een heel nuttig hulpmiddel bij het debuggen van eventuele problemen. Dit hebben wij aan den lijve ondervonden bij onze pogingen een harddisk aan te sluiten. De LED's signaleerden dat de harddisk niet geselekteerd werd. De oorzaak hiervan bleek een bug in de harddisk installatie software. Nadat we CSA hiervan op de hoogte brachten, ontvingen we binnen 24 uur via elektronische post een nieuwe versie van de software. Het probleem was toen ook meteen opgelost. De distributeur van CSA, Computer Services Eureka, beloofde ons dat alle Magnum's die van het bedrijf worden betrokken nu vergezeld gaan van deze nieuwe software versie.
De Magnum heeft de mogelijkheid om op de kaart, door middel van vier SIMM-modules, maximaal 64 Mb 32-bits geheugen te plaatsen. De volgende konfiguraties zijn mogelijk: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 48, 52 of 64 Mb geheugen.
De SCSI controller is voorzien van een onboard RISC-processor die parallel aan de 68040 SCSI-scripts uitvoert. Hierdoor blijft de 68040 processor zoveel mogelijk vrij om andere taken uit te voeren. Deze controller is zowel SCSI-1 als SCSI-2 compatible en in staat maximaal 10 Mb per seconde over de SCSI-bus te sturen. Dat je, om deze hoge snelheden te halen, een SCSI-2 compatible en zeer snelle harddisk nodig hebt is natuurlijk logisch. Maar ook SCSI-1 compatibele harddisks kunnen worden aangesloten. Wij hadden de beschikking over een SCSI-1 compatibele Quantum 105LPS. Volgens het programma RSCP bedroeg de transfersnelheid hiermee ongeveer 1207 Kb per seconde. En dat terwijl hiervoor maar ongeveer 5 procent van de 68040 processortijd werd gebruikt. Ter vergelijking hebben wij deze 105LPS aan een GVP series-II controller met Fast-ROM 4.5 gehangen. Deze kombinatie haalde 1124 Kb per seconde en gebruikte daarvoor zo'n 45 procent van de 68040 processortijd. Met een SCSI-2 compatibele harddisk moet nog sneller datatransport mogelijk zijn.

KNIGHTS OF THE SKY

Natuurlijk biedt de CSA-kaart de mogelijkheid om, door middel van een jumper of zelf aan te sluiten schakelaar, naar de 68000 processor terug te schakelen. Of men dit vaak zal doen betwijfelen we echter. Na deze kaart enige weken in ons systeem te hebben gehad, zijn wij het levende bewijs van de kreet 'Snelheid werkt verslavend'. Ons enthousiasme is mede het gevolg van het feit dat vrijwel alle serieuze programma's die we probeerden zonder problemen liepen; zelfs met de ondertussen beruchte 'CopyBack' cache van de 68040 processor ingeschakeld. De weinige programma's die er problemen mee hadden konden, op enkele uitzonderingen na, door uitschakeling van deze cache ook tot funktioneren worden gebracht. De meeste spelletjes hebben helaas een probleem met de 68040 processor en zijn niet tot leven te brengen. Dit noopt de gebruiker er dus toe om te schakelen naar de 68000-mode. Daar deze kaart vanwege de prijs voor spelletjesfanaten niet zo interessant is, vormt dat waarschijnlijk geen onoverkomelijk





probleem. Vooral ook omdat de meeste geteste spelletjes ook niet met de 68030 processor werken die zich onder meer in de A3000 bevindt. Uitzondering op deze regel vormen enkele vluchtsimulators zoals 'Knights Of The Sky' die dankbaar gebruik maken van de extra rekenkracht van de Magnum.

MOTOROLLIN'

Wij hebben de Magnum getest met onder andere de GVP seriesII SCSI-controller en beide kaarten werken goed samen. Ook programma's zoals Imagine2.0, DPaint IV en PageStream 2.2 vertonen geen kuren met de 68040 processor. Integendeel: ze maken er juist dankbaar gebruik van. DPaintIV in HAM-modus is met de Magnum eindelijk werkbaar.

Om een turbokaart te testen laten we er altijd een aantal populaire programma's op los. Hieruit blijkt dat de Magnum, voorzien van 4 Mb 32-bits geheugen, maar liefst 31.72 maal zo snel is als een standaard Amiga. Nic Wilson, de Australische auteur van het programma SysInfo, geeft de Magnum dan ook het predikaat Motorollin'. Als we iets verder in het lijstje kijken, zien we dat onze Amiga ineens ruim 135 maal zo snel geworden is als de IBM PC/XT.

Een kaart als deze komt natuurlijk pas tot zijn recht bij applikaties die goed raad weten met zoveel rekenkracht. Voorbeelden hiervan zijn Art Department Pro, DPaint IV, Imagine 2.0 en PageStream 2.2. Deze programma's werken met de Magnum nu een heel stuk sneller. Zoals u in onze benchmark-tests kunt zien is AdPro op de Magnum ruim vijf keer zo snel als op een A3000. Hetzelfde geldt voor de WordPerfect test die alle e's in een dokument vervangt door a's. Dat de DPaint-test en de WordPerfect scrolltest niet deze snelheidswinst laten zien, valt te verklaren uit het feit dat bij deze tests nogal wat werk op het beeldscherm moet worden verzet. En daar dat voornamelijk werk is voor de blitter, die natuurlijk niet sneller kan lopen, worden turbokaarten hier dus ietwat in hun vermogen geremd.

SYSINFO V2.70 An Amiga System Information Program written in Assembler
Nic Wilson Software 138d South St Toowoomba Qld 4350 Australia

SYSTEM SOFTWARE NODE LOCATIONS & VERSIONS

KICKSTART	VERSION	(512K)	($00F80000)	V37.175
WORKBENCH	LIBRARY	32BitRAM	($08C3F218)	V37.67
EXEC	LIBRARY	32BitRAM	($002007A0)	V37.132
INTUITION	LIBRARY	32BitRAM	($08C08304)	V37.318
GRAPHICS	LIBRARY	32BitRAM	($08C03E00)	V37.35
DOS	LIBRARY	32BitRAM	($08C13468)	V37.44
68040	LIBRARY	32BitRAM	($08C668B4)	V37.2

MEMORY AVAILABLE

TOTAL FREE CHIP	746224
FREE 16 BIT FAST	0
FREE 32 BIT FAST	6905086
TOTAL FREE MEM	7651310
TOTAL MEMORY	9436096
RAM SPEED vs CHIP	+88%
HARDWARE CLOCK	FOUND

SPEED COMPARISONS

A500	STANDARD	41.63
B2000	EXTRA RAM	31.72
B2000	GVP A3001	3.81
A2500	A2620	11.09
A3000	25 MHZ	4.81
A3000 PP&S	68040	1.09
IBM	PC/XT	135.36
CPU	MIPS	19.27
FPU	MFLOPS	5.00
CHIPRAM vs	A3000	0.58

DRIVES AVAILABLE

FLOPPY DRIVES	4
HARD PARTITIONS	3
RAM DRIVES	1
OTHER DRIVES	1

CIA (A) ACCURACY	Passed
ERROR IN TICKS/SEC	0
COMMENT	MOTOROLLIN'

INTERNAL HARDWARE MODES

AGNUS	ECS 1 MEG	COPYBACK	ON
DENISE	ECS 8373	INS.CACHE	ON
DISPLAY	PAL	INS. BURST	ON
CPU	68040	DAT.CACHE	ON
FPU	68040+68882	DAT. BURST	ON
MMU	68040	RAMSEY REV	N/A
VBR	$08C80EB4	GARY REV	N/A
MHZ	28.57	DMAC TYPE	N/A

SELECT A GADGET | QUIT | MEMORY | BOARDS | DRIVES | SPEED | PRINT

PROPVOLLE DISKETTE

CSA levert bij deze kaart een aantal hulpmiddelen voor een (optionele) SCSI-harddisk of ander SCSI-device, waaronder het installatieprogramma SCSITools. Verder vinden we op de diskette de 68040.library, die onontbeerlijk is voor het gebruik van een 68040-kaart en een nieuwe versie van SetPatch die helaas niet helemaal compatibel bleek met Workbench 2.04. Deze Setpatch is bedoeld om de 68040.library te aktiveren. Na een waarschuwing van onze kant heeft de distributeur een eigen programma laten ontwikkelen om de 68040.library te aktiveren.

Verder ontdekten we de tools Magnum, om het geheugen op de Magnum-kaart te beïnvloedden en DRAM, om het RAM-geheugen op de Magnum in verschillende modes te zetten zoals burst, slow en pagemode. Dit moet natuurlijk wel ondersteund worden door de op de kaart gemonteerde SIMM-modules.

Het volgende utility, DROM, kopieert de Kickstart-software naar 32-bits geheugen en zorgt zo voor een snellere toegang tot de systeemfunkties. Het nadeel hiervan is dat we 512 Kb van het 32-bits geheugen verliezen. Vervolgens vonden we SRAM, dat de prioriteit van het (optionele) statische RAM op de Magnum bepaalt, RDB dat informatie over het RDB (RigidDiskBlock) van SCSI-harddisks levert, en Inq - ook voor informatie over de SCSI-harddisks. Deze programma's zijn vooral van belang bij installatie van de Magnum en van een (optionele) harddisk.

Voorts bevat de disk ook nog aangepaste versies van CPU en CPUSpeed. Het programma CPU is onder andere zodanig

CSA MAGNUM 40/4 VERGELEKEN MET A2000, A3000 EN A4000

			A2000	A3000	A4000	Magnum
SysInfo 3.01	:	(t.o.v. B2000 extra RAM)	1.00	6.65	26.25	31.72
Speed 2.0	:		1.01	5.89	23.40	26.00
Fibo	:	(46368 in)	290 sec.	31 sec.	12 sec.	11 sec.
Float	:	(140000 in)	22 sec.	4 sec.	1 sec.	1 sec.
Sieve	:	(2261 in)	58 sec.	7 sec.	5 sec.	4 sec.
DPaint-test	:	(move anim in)	234 sec.	45 sec.	23 sec.	14 sec.
WordPerfect	:	(scroll in)	110 sec.	55 sec.	55 sec.	40 sec.
WordPerfect	:	(zoek en vervang in)	32 sec.	7 sec.	3 sec.	1.6 sec.
ADPro-test	:	(MedianFilter in)	21 sec.	5 sec.	2 sec.	0.8 sec.
Sculpt-test	:	(raytrace in)	216 sec.	50 sec.	28 sec.	26 sec.

Gebruikte programmatuur:
- WordPerfect 4.1
- Sculpt 4D junior 1.01
- DPaint 4.0
- Art Department Pro 2.0.5

A2000 = A2000 Rev. 6.2/KickStart 2.0/4Mb
A3000 = A3000 met 68030/68882 25MHz/9Mb
A4000 = A4000 met 68040 25 MHz/6MB
Magnum = A2000 met Magnum 40/4 28MHz/9Mb

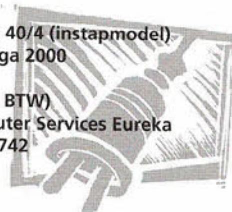
gewijzigd dat het de CopyBack cache van de 68040 kan aan- en uitzetten. Het programma CPUSpeed geeft nu realistische waarden voor een 68040-kaart. In de devs:directory vonden we tenslotte ook nog de drivers voor de parallelle en seriële poorten die zich (binnenkort) op de Magnum-kaart zullen bevinden.

KONKLUSIE

Hoewel de prijs van het CSA-instapmodel niet echt laag mag worden genoemd, is deze turbokaart voor mensen die hun Amiga (semi-) professioneel gebruiken zeker een aanrader. Aan de andere kant zien wij op het moment toch een vrij kleine markt voor de Magnum en vergelijkbare kaarten nu Commodore de A4000 met 68040 processor en nieuwe, krachtige AGA chipset heeft uitgebracht. De vraag waar je als gebruiker voor komt te staan luidt: Zal ik de A2000 upgraden, of toch maar overstappen op de A4000?

Gaan we af op de kwaliteit van de SCSI-controller op de Magnum en de beloofde parallelle en twee seriële poorten dan belooft deze kaart veel gebruiksmogelijkheden. Navraag bij CSA en Eureka leerde bovendien dat dit instapmodel door het aanbrengen van 1 Mb statisch RAM zonder meer uit te breiden is tot het topmodel uit de serie. Hiervoor dient u de kaart echter wel naar Eureka terug te sturen. Het solderen van SMD-componenten vereist namelijk speciale apparatuur en een vaste hand.

Paul Kolenbrander



Produkt: Magnum 40/4 (instapmodel)
Konfiguratie: Amiga 2000
Producent: CSA
Prijs: *f* 4.495,- (ex. BTW)
Distributie: Computer Services Eureka
Telefoon: 043-613742

Programmeren zonder problemen is een fabeltje. Altijd duiken er, uit de meest onverwachte hoeken, wel bugs op die niet meer weg willen gaan, hoe driftig u de programmakode ook probeert te zuiveren. Of bent u meer bekend met het probleem dat je soms gewoon niet weet hoe je iets moet aanpakken? Niet getreurd: Amiga Magazine heeft na lang piekeren de oplossing voor een aantal veelbesproken problemen gevonden. Uiteraard geeft uw lijfblad haar geheimen graag aan u prijs!

68000 WIZARD

EEN EIGEN DEMO

Deel 2: Het leuke werk

Weet u het nog? Vorige keer zijn we in deze rubriek aan een demo begonnen die de kwaliteiten van uw computer aan al die 'vervelende' kollega's op uw werk die nog steeds bij de ZX-Spectrum zweren onder de neus wrijft. We pakken de draad weer op bij het eigenlijke programmeren van de demo. Alle tabellen en plaatjes hebben wij de vorige keer al geprepareerd, dus deze keer komt alleen het leuke werk ter sprake!

Als alles goed is heeft u nu voor u liggen: een sinustabel van 4096 bytes groot, een plaatje met de characterset van 640 bytes groot, een Amiga Magazine, een mooi intro plaatje dat 'geblubberd' en gesinust kan worden, een rolletje plakband, een schaar, vouwblaadjes en een Pritt-stift. Wat we nu moeten doen is bedenken hoe we de demo gaan aanpakken. Het is de bedoeling dat het getekende plaatje op het beeld wordt uitgerekt/ingekrompen en versinust. Jammer genoeg zijn er verschillende manieren om dat te doen, waarvan er maar één de snelste en slimste is.
We kunnen bijvoorbeeld een kopie van het plaatje in het geheugen zetten en het plaatje dan stukje bij beetje uitgerekt of ingekrompen neerzetten. Met andere woorden: als je het plaatje lijn voor lijn kopieert naar het plaatje op het beeld, maar soms een lijntje weglaat, wek je de illusie dat het plaatje krimpt. Deze methode is betrekkelijk snel mits je het met de blitter doet, maar er is een vlottere methode.
Als het plaatje niet te komplex is, kun je het ook 50 keer per sekonde opnieuw tekenen (met basisvormen zoals cirkel, lijn, etc.) en elke keer de variabelen ietsepietsje wijzigen waardoor het weer lijkt alsof het plaatje bijvoorbeeld krimpt. Dit is overigens één van de sloomste maar meest flexibele methodes. Er is nog een andere methode van krimpen bekend, die door sommige stammen in Afrika op mensenhoofden wordt toegepast, maar of dit ook op plaatjes toepasbaar is? Maar de slimste methode om een willekeurig plaatje te laten uitrekken en inkrimpen verloopt met behulp van de copperlist.

GEZICHTSBEDROG

Stel dat we de copperlist zo knutselen dat op elke rasterlijn van het beeld kan worden ingesteld welke lijn van het plaatje de copper moet laten zien. Op deze manier kunnen we eenvoudig lijnen weglaten of toevoegen. Aangezien de copperlist in dit geval 50 keer per sekonde wordt berekend, verloopt de illusie van het vervormen heel soepel. Als u straks het resultaat op uw beeld ziet, zult u zien dat de naam 'blubberen' niet vreemd gekozen is.
Een copperlist opnieuw berekenen kost natuurlijk altijd minder tijd dan een geheel plaatje in elkaar boetseren zoals we als eerste manier voorstelden. Waar we in ieder geval voor uit moeten kijken bij het herberekenen van de copperlist is dat we hem niet mogen veranderen terwijl de copper net op dat punt zijn lijst aan het afwerken is. De gevolgen hiervan zullen niet desastreus zijn, maar het zal er niet netjes uitzien op het beeld (rare flitsen en hakkels in de beeldopbouw). We zullen daarom twee copperlisten gebruiken die we afwisselend op het beeld laten zien. Terwijl de ene copperlist zichtbaar is, kunnen we zonder problemen de tweede in elkaar flansen. Het mooie van de custom hardware van de Amiga is dat met deze toepassing van de copperlist rekening is gehouden. De hardware copperlistpointer is namelijk gebufferd. Dit houdt in dat, als je er een nieuwe copperlistpointer in stopt, deze pas in gebruik wordt genomen bij de nieuwe beeldopbouw. Je hebt dus alle tijd om een nieuwe copperlist aan het systeem toe te wijzen.
In de listing kunt u deze truuk terugvinden in de vorm van twee labels (cop1 en cop2). De informatie die na de labels volgt wordt elke beeldopbouw omgewisseld. Op deze manier hoeven we de routines slechts één keer te schrijven en niet specifiek voor elke copperlist.

VOGELVLUCHT

Het programma gooit aan het begin alle registers op de stack. Dit heeft als voordeel dat u zich niet hoeft te bekommeren over returncodes die u aan DOS terug moet geven. U geeft gewoon terug wat DOS opgaf.
Meteen hieronder reserveren we 60 Kb chip-geheugen voor het plaatje, de copperlist en de scrolltext. 'Ha', hoor ik u zeggen, 'we zouden deze demo toch zonder het systeem programmeren? Toch is allocmem een systeemopdracht!' Inderdaad reserveren we 60 Kb met behulp van het systeem omdat we anders niet weten welke geheugengebieden al door het systeem worden gebruikt. In principe

!"#$%&.()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]

AMIGA MAGAZINE

De ingrediënten uit de vorige aflevering: een plaatje met de karakterset...en een afbeelding in een groot patserig font.



maakt het niet uit waar we in chipmem gaan harken. Alleen kunnen we voor vreemde verrassingen komen te staan als we de demo verlaten. Belangrijke geheugendelen zouden we per ongeluk kunnen wijzigen en dan hangt het systeem als we de demo verlaten. Het reserveren wordt gevolgd door het initialiseren van de copperlist/kleuren/en plaatjes.
Hierna volgt het belangrijkste onderdeel van de demo: de hoofdlus. Hier blijft de demo doorheen lopen totdat we de muisknop indrukken. De hoofdlus bestaat uit drie delen. Eerst verwisselen we de berekende copper en de copper die op het beeld staat. Dan wordt de copper die niet op het beeld staat opnieuw berekend. Vervolgens werken we de scroller bij. Met andere woorden: we schuiven het beeld op en plaatsen om de acht keer een karakter. Het programma wordt afgesloten met de gebruikelijke onzin zoals: geheugen, copper, interrupts en stackruimte teruggeven.

COPPERCALC

We vestigen vervolgens onze aandacht op het berekenen van de copperlist. Het principe waar het omgaat is 'de truuk met de negatieve modulo'. Als een negatieve bitplane modulo wordt ingegeven, die gelijk is aan de breedte van het beeld (pixels/8), dan zal de regel waar de copper mee bezig is herhaald worden weergegeven. Met andere woorden: het plaatje is ongelofelijk uitgerekt. Als je nu per raster kunt instellen of de modulo negatief of normaal is, kan je het plaatje flexibel van grootte veranderen.
De echte zeurkneuzen valt misschien op dat het plaatje ietsje bibbert als het uit zijn voegen wordt getrokken. Dit heeft te maken met afrondingsfouten van de sinus. De sinus is als byte in het geheugen gepoked en verliest daarbij veel van zijn nauwkeurigheid.
Over de scroller valt nog het volgende te zeggen: hij scrollt zoals u misschien is opgevallen door middel van de blitter. Daarvoor is gekozen omdat dit veel eenvoudiger en sneller is te realiseren dan op een andere manier.

Reinier van Vliet

Mocht één en ander u ontgaan zijn of heeft u op- of aanmerkingen over deze en of één van de andere afleveringen dan houd ik mij aanbevolen.
Stuur uw post naar:
Amiga Magazine
68000 Wizard
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel

SOURCE LISTING VOOR DEMO

```
;laad voor het starten deze files
;in op hun plek.
;Met seka (of cloon) en asm-one kan
;dit bijvoorbeeld met het RI commando
;charset.raw op charset
;(uw bewerkte karakterset)
;blubpic op blub
;(uw geiffte plaatje 30736 bytes groot)
;(=30720 + de 16 bytes colormap data!)
;sinus op sinus
;(uw basic sinus 4096 bytes groot)

main:
*alles op stack
   movem.l  d0-d7/a0-a6,-(a7)
*chipram reserveren voor plaatje/copper
   move.l   #60000,d0
   move.l   #2,d1
   move.l   $4,a6
   jsr      -198(a6)
   tst.l    d0
   beq      jammert
   move.l   d0,chip
*systeem blokkeren
   move.w   $dff01c,d0
   or.w     #$8000,d0
   move.w   d0,oldintena
   move.w   #$7fff,$dff09a
*invullen colormap van picture
*in de copperlist
*mits u het plaatje geifft heeft
*met "colormap behind picture" aan!
   lea      blub+30720,a0
   lea      cmap+2,a1
   move.w   #7,d7
vulin:
   move.w   (a0)+,(a1)
   addq.l   #4,a1
   dbf      d7,vulin
*kopiëren van plaatje naar chipmem
   move.l   chip,a1
   add.l    #20000,a1
   lea      blub,a0
   move.l   #30720/4,d7
copy2:
   move.l   (a0)+,(a1)+
   dbf      d7,copy2
*invullen van bitplane pointers
*in de copperlist
   move.l   chip,d0
   add.l    #20000,d0
   lea      bpl,a1
   move.w   #2,d7
pointvul:
   move.w   d0,6(a1)
   swap     d0
   move.w   d0,2(a1)
   swap     d0
*bitplanes liggen 10240 uit elkaar
*(320/8*256)
   add.l    #10240,d0
   addq.l   #8,a1
   dbf      d7,pointvul
*scroll bitplane pointers invullen
   lea      scrbit,a0
   move.l   chip,d0
   add.l    #54000,d0
   move.w   d0,6(a0)
   swap     d0
   move.w   d0,2(a0)
*kopiëren van copperlist naar chipram
   move.l   chip,a1
   lea      10000(a1),a2
   move.l   a1,cop1
   move.l   a2,cop2
   lea      coplist,a0
   move.w   #copend-coplist,d7
copy:
   move.b   (a0),(a1)+
   move.b   (a0)+,(a2)+
   dbf      d7,copy
*bitplanetje voor scroller leegmaken
*zodat hij niet vol bitplanepoep staat
   move.l   chip,a0
   add.l    #54000,a0
   move.w   #500,d7
legen:
   clr.l    (a0)+
   dbf      d7,legen
*prepareren copplist voor eerste keer
   bsr      bouwcopper
   bsr      wisselcopper
   bsr      bouwcopper

*hoofdlus
loop:
   cmp.b    #$ff,$dff006
   bne      loop
   bsr      wisselcopper
   bsr      bouwcopper
   bsr      scrolly
wait:
   btst     #10,$dff016
   beq      wait
   btst     #6,$bfe001
   bne      loop
*systeem weer laten draaien
   move.w   oldintena,$dff09a
*chipmem teruggeven
   move.l   #60000,d0
   move.l   chip,a1
   move.l   $4,a6
   jsr      -210(a6)
*systeem copper teruggeven
*op gfxbase+38 staat pointer
*naar originele copperlist
   lea      grname,a1
   move.l   #0,d0
   move.l   $4,a6
   jsr      -408(a6)
   move.l   d0,a0
   move.l   38(a0),$dff080
jammert:
*alles van de stack
*zorgt voor probleemloze terugkeer naar
*amigados (geen failed returncodes etc.)
   movem.l  (a7)+,d0-d7/a0-a6
   rts

lusje:      dc.w   0
oldoffset:  dc.w   0
offset:     dc.w   0
sinecnt:    dc.w   3072
;laagste amplitude start
chip:       dc.l   0
cop1:       dc.l   0
;pointer copper die bewerkt wordt
cop2:       dc.l   0
;pointer naar copper die op beeld staat
oldintena:  dc.w   0
scrollpoint: dc.l   scrolltxt
grname:  dc.b  'graphics.library',0,0

*Aangezien de karakterset gelimiteerd
*is, maakt de scroller altijd grote
*letters van uw text!
scrolltxt:
   dc.b   'AMIGA MAGAZINE DEMO!! '
   dc.b   'VUL HIER ZELFVERHEERLIJKENDE '
   dc.b   'TEXTEN IN.....               '
scrolltxtend:
*als uw assembler het commando "even"
*niet aan kan, moet u er zelf voor
*zorgen dat de scrolltext uit een even
*aantal karakters bestaat!
even

wisselcopper:
```

```
   move.l   cop1,d0
   move.l   cop2,cop1
   move.l   d0,cop2
   move.l   cop2,$dff080
   rts

*de modulo's in het gedeelte voor de
*scrolltext staan op 2. Dit houdt in
*dat er aan de rechterkant 2 bytes
*buiten het beeld staan. Hier kunnen
*de letters neergezet worden zodat
*je ze langzaam ziet binnenschuiven
scrolly:
   move.l   chip,d0
   add.l    #54000,d0
*eerst de blitter de scroll een pixel
*naar links laten zetten
   move.l   d0,$dff054    ;blitdest
   addq.l   #2,d0
   move.l   d0,$dff050    ;blitsrca
   move.l   #$f9f00000,$dff040 ;bltcon
   move.l   #0,$dff064    ;mod a&d
   move.l   #-1,$dff044   ;bltamask
   move.w   #$295,$dff058 ;bltsize
*bltsize = (10*64)+(336/16)=661=$295
blitwacht:
   btst     #14,$dff002
   bne      blitwacht
*om de acht keer scrollen
*een letter plaatsen
   add.w    #1,lusje
   and.w    #7,lusje
   bne      druut
*nu nog character op beeld zetten.
*maar eerst natuurlijk uit text halen
   move.l   scrollpoint,a0
   add.l    #1,scrollpoint
   cmp.l    #scrolltxtend,a0
   bne      nieteinde
   move.l   #scrolltxt,a0
   move.l   a0,scrollpoint
   add.l    #1,scrollpoint
nieteinde:
*letter ophalen
   moveq    #0,d0
   move.b   (a0),d0
   cmp.w    #96,d0
   blo      groteletter
   sub.w    #32,d0
groteletter:
*onze charset begint met spatie (=32)
   sub.w    #32,d0
   lea      charset,a1
   lea      (a1,d0.w),a1
   move.l   chip,a2
   add.l    #54000+82,a2
*in bitplane kopieren
   move.w   #7,d7
copchar:
   move.b   (a1),(a2)
   lea      80(a1),a1
   lea      42(a2),a2
   dbf      d7,copchar
druut:
   rts

bouwcopper:
*berekenen van startadres waar
*de copper vernaggelt gaat worden
   move.l   cop1,a0
   add.l    #copbulk-coplist,a0
*ophogen van teller die bijhoudt
*waar we in de sinustabel uithangen
   lea      sinus,a1
   move.w   sinecnt,d1
   add.w    #1,sinecnt
   and.w    #4095,sinecnt
*d2 is de vorige sinuswaarde
*d1 is de sinuspointer (0-4095)
*a1 is de pointer naar de sinustabel
*in deze loop wordt op door de sinus
*bepaalde afstanden de bitplanemodulo
*op 0 gezet en op de tussenliggende
```



Het 'blubber-effect' in aktie!

```
*afstanden op -40
*een modulo van -40 betekent dat,
*na elke lijn die wordt opgebouwd,
*de bitplanepointer 40 bytes terug
*wordt gezet. M.a.w elke lijn wordt
*oneindig herhaald.
   moveq    #0,d2
   moveq    #0,d3
   move.b   (a1,d1.w),d2
   move.w   #$2d,d0   ;rasterpositie
buildloop:
   moveq    #0,d3
   move.b   (a1,d1.w),d3
   sub.b    d2,d3          ;verschil
   move.b   (a1,d1.w),d2 ;oude waarde
   add.w    #1,d1          ;teller
   and.w    #4095,d1       ;ophogen
   tst.b    d3
   beq      niksaandehand
   bpl      niksaandehand
*als negatief dan positief maken
   neg.b    d3
niksaandehand:
   addq     #1,d3
   cmp.b    #1,d3
   bne      uitrekken
*modulo op 0 in de copperlist zetten
   move.l   #$01080000,(a0)+
   move.l   #$010a0000,(a0)+
   bra      verder
uitrekken:
*modulo op -40 ($ffd8) in copplist zetten
   move.l   #$0108ffd8,(a0)+
   move.l   #$010affd8,(a0)+
*rasterwacht in copper zetten
*eentje voordat hij moet zijn
*zodat we toch een rasterlijn
*kunnen opschuiven
   add.w    d3,d0
   cmp.w    #$f4,d0   ;hoeft niet meer
   bhs      verder2
   move.l   #$01dffffe,(a0)+
   move.b   d0,-4(a0)
   sub.b    #1,-4(a0)
   move.l   #$01080000,(a0)+
   move.l   #$010a0000,(a0)+
   bra      verder2
verder:
   add.w    d3,d0
verder2:
*rasterwacht in copper zetten
   move.l   #$01dffffe,(a0)+
   move.b   d0,-4(a0)
*plaatje tot raster $114 opbouwen
*(dit is ergens in de vertical blank)
   cmp.w    #$f4,d0
   blo      buildloop
   move.l   #$f401fffe,-4(a0)
   move.l   #$ffdffffe,(a0)+
   move.l   #$0101fffe,(a0)+
*copper afmaken met het stukje voor de
*scrolltext en plaatje afnokken
   lea      scrollcop,a1
   move.w   #scrollend-scrollcop,d7
copy4:
   move.b   (a1)+,(a0)+
   dbf      d7,copy4
   rts

scrollcop:
   dc.w     $0100,$0200
scrbit:
   dc.w     $00e0,$0000
   dc.w     $00e2,$0000
   dc.w     $0180,$0000
   dc.w     $0182,$0000
   dc.w     $0108,$0002
   dc.w     $010a,$0002
   dc.w     $0101,$fffe
   dc.w     $0100,$1200
*bovenste lijn is donker!
*anders zie je scrollpoep
*terugscrollen!
   dc.w     $0182,$0000
   dc.w     $0201,$fffe
   dc.w     $0182,$0ccf
   dc.w     $0301,$fffe
   dc.w     $0182,$088f
   dc.w     $0401,$fffe
   dc.w     $0182,$044f
   dc.w     $0501,$fffe
   dc.w     $0182,$022f
   dc.w     $0601,$fffe
   dc.w     $0182,$000f
   dc.w     $0701,$fffe
   dc.w     $0182,$000e
```



```
   dc.w     $0801,$fffe
   dc.w     $0182,$000d
   dc.w     $0901,$fffe
   dc.w     $0182,$000d
   dc.w     $0a01,$fffe
   dc.w     $0100,$0200
   dc.w     $ffff,$fffe
scrollend:
coplist:
   dc.w     $2801,$fffe
   dc.w     $0100,$0200
*bitplane pointers voor plaatje
bpl:
   dc.w     $00e0,$0000
   dc.w     $00e2,$0000
   dc.w     $00e4,$0000
   dc.w     $00e6,$0000
   dc.w     $00e8,$0000
   dc.w     $00ea,$0000
*kleurenregisters voor het plaatje
cmap:
   dc.w     $0180,$0000
   dc.w     $0182,$000f
   dc.w     $0184,$00f0
   dc.w     $0186,$0f00
   dc.w     $0188,$00ff
   dc.w     $018a,$0ff0
   dc.w     $018c,$0f0f
   dc.w     $018e,$0fff
*alle sprite pointers op nul
   dc.w     $0140,$0000
   dc.w     $0142,$1000
   dc.w     $0148,$0000
   dc.w     $014a,$1000
   dc.w     $0150,$0000
   dc.w     $0152,$1000
   dc.w     $0158,$0000
   dc.w     $015a,$1000
   dc.w     $0160,$0000
   dc.w     $0162,$1000
   dc.w     $0168,$0000
   dc.w     $016a,$1000
   dc.w     $0170,$0000
   dc.w     $0172,$1000
   dc.w     $0178,$0000
   dc.w     $017a,$1000
   dc.w     $0120,$0000
   dc.w     $0122,$0000
   dc.w     $0124,$0000
   dc.w     $0126,$0000
   dc.w     $0128,$0000
   dc.w     $012a,$0000
   dc.w     $012c,$0000
   dc.w     $012e,$0000
   dc.w     $0130,$0000
   dc.w     $0132,$0000
   dc.w     $0134,$0000
   dc.w     $0136,$0000
   dc.w     $0138,$0000
   dc.w     $013a,$0000
   dc.w     $013c,$0000
   dc.w     $013e,$0000
*standaardwaarden lo-res
   dc.w     $0102,$0000
   dc.w     $0092,$0038
   dc.w     $0094,$00d0
   dc.w     $008e,$2c81
   dc.w     $0090,$2cc1
   dc.w     $010a,0
   dc.w     $0108,0
   dc.w     $2c01,$fffe
   dc.w     $0100,$3200
copbulk:
   dc.w     $f401,$fffe
   dc.w     $0100,$0200
   dc.w     $ffff,$fffe
copend:
*hier de data inladen!!!
sinus:   blk.b   4096,0
blub:    blk.b   30736,0
charset: blk.b   640,0
```

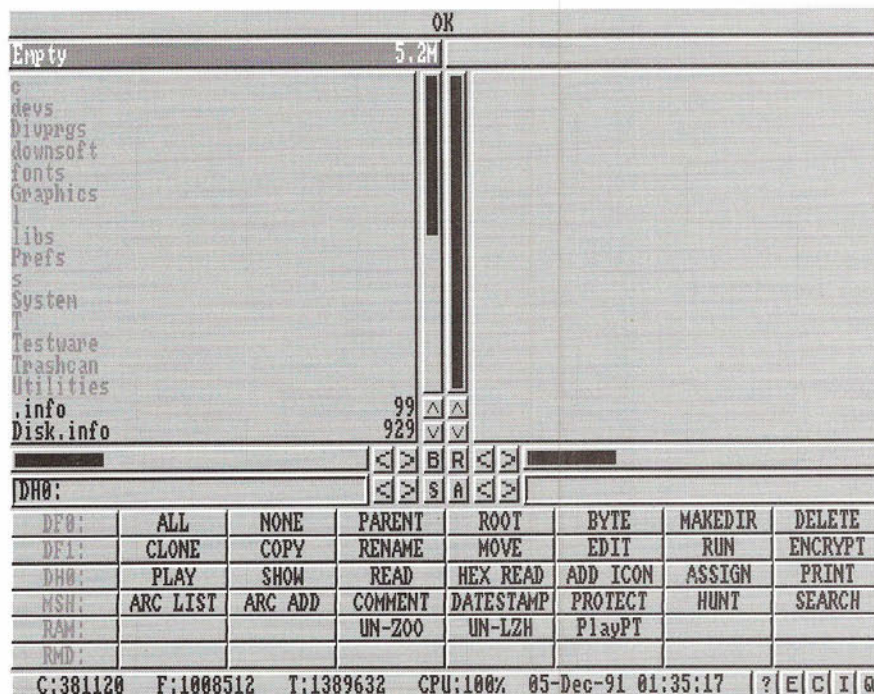
DirectoryOpus

CLI-vervanger voor CLI-experts

Jonathan Potter is een produktief baasje. Deze Australische programmeur voorziet 'down under' het Public Domain al sinds jaar en dag van nieuwe utility's. Zijn talenten bleven niet onopgemerkt, getuige het feit dat het Texaanse bedrijf Inovatronics enige tijd geleden zijn programma DirectoryOpus op de markt bracht. Zoals de naam al aangeeft, gaat het hier om een programma om vanuit de Workbench de inhoud van diskettes en bestanden te manipuleren. De Amiga-bezitter heeft echter bepaald niet te klagen over een gebrek aan dit soort software (Potter zelf bracht eerder al 'JPDirUtil' in het PD uit). We vroegen ons af of DirectoryOpus zich temidden van deze konkurrentie kan onderscheiden en gaven de debutant een plaatsje op onze desktop.

Het pakket bevat naast de Engelstalige handleiding een diskette en enkele reklamefolders. Tot onze verbazing troffen we op het schijfje niet alleen DirOpus aan. Potter en Inovatronics hebben zich wat service betreft niet onbetuigd gelaten en op de resterende Kilobytes een aantal utility's uit het PD-verleden van de auteur ondergebracht. Vooral de aanwezigheid van ZeroVirus III in een recente versie deed ons plezier: deze viruskiller heeft een vrij goede reputatie opgebouwd. Ook de req.library die het programma nodig heeft zit erbij (evenals de ARP-, CanDo- en Powerpacker-libraries). Een prima zet, die ons inziens zeker navolging verdient.

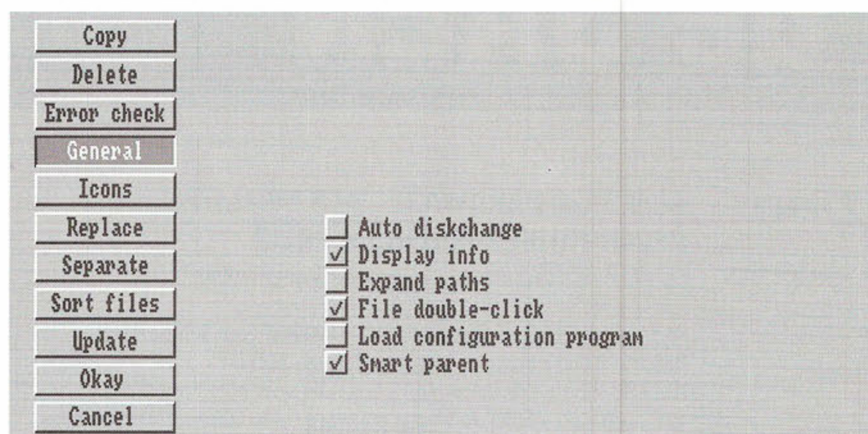
Bij het installeren bleek dat DirOpus behoorlijk wat ruimte in beslag neemt. We telden 235 volle Kilobytes en daar komen de verschillende library's en hulpprogramma's nog bij. Op zich lijkt dat niet zo'n bezwaar. Toch zaten we, bij intensief gebruik, tijdens het laden van het programma al snel met de vingers op tafel te trommelen. Met een A590 harddisk duurde dat al gauw zeven sekonden; bij een 'lancering' vanaf diskette zal het naar verwachting een veelvoud hiervan zijn. Het PD utility dat tot nu toe onze voorkeur genoot (Diskmaster 3.2) stond met zo'n 70 Kb heel wat sneller klaar voor gebruik. Het is uiteraard wel mogelijk om DirOpus 'op de achtergrond' te draaien en permanent in RAM te houden; helemaal zuiver in de multitasking hield de software zich echter niet. Toen we eens vergaten dat het programma nog inaktief in het geheugen stond en vervolgens via ons modem kontakt zochten met enkele Bulletin Boards, traden er onregelmatige storingen op. Na enig zoeken bleek DirOpus de schuldige. Jammer, want het programma is uitermate geschikt om onze downloads vanuit de RAM-disk meteen in de gewenste directory te deponeren. (Deze methode hanteren wij tenminste nogal eens. Door de ingebouwde AREXX-poort van DirOpus kan een in deze programmeertaal ingevoerde gebruiker de procedure waarschijnlijk nog volledig automatiseren ook.) Op deze kleinigheid na gedroeg Potter's geesteskind zich verder voorbeeldig.



KOPIEERMANIE

Het bijgeleverde installatieprogramma voor de harddisk werkt goed, maar weinig flexibel. Kennelijk gaat het ervan uit dat iedereen de 'multimedia'-software CanDo van Inovatronics al in huis heeft. Het zette onze c- en libs-directory's in ieder geval vrolijk vol met Deckrunners, CanDo-library's enzovoort. De makers hadden dit 'extraatje' naar ons idee beter optioneel kunnen maken.

Het handboek gaat uitgebreid in op de (on)mogelijkheden van een directory-utility en op de diverse onderdelen van DirOpus. Gevorderde gebruikers met enige kennis van de Engelse taal komen er wel uit; voor beginners is de tekst door de weinig overzichtelijke struktuur en de wirwar van opties wat minder geschikt. Het programma biedt echter een 'on-line' hulpfunktie bij de meeste kommando's en zelfs bij DOS-errors (221: diskette is vol). Dat maakt één en ander weer goed. Toch lijkt DirOpus vooral geschapen voor de meer ervaren Amiga-bezitters. Net als bij soortgelijke utility's kunnen we met het programma allerlei bestanden van het ene naar het andere venster (lees: van directory naar directory) kopiëren of verplaatsen. We kunnen ze bekijken, een nieuwe naam geven,



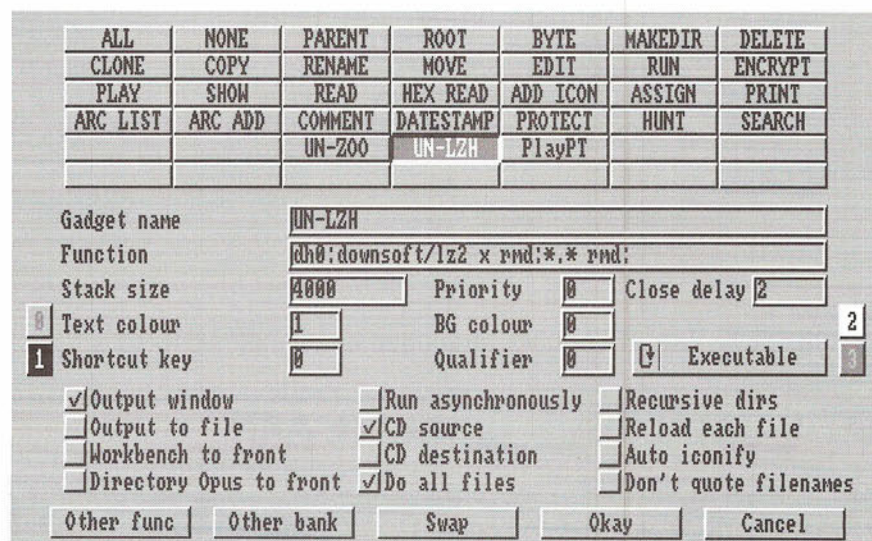
'runnen', verwijderen, enzovoort. Deze funkties bieden als zodanig weinig nieuws en iedere CLI-schuwe beginner kan er na korte tijd mee overweg. Dat wordt mede veroorzaakt door het feit dat DirOpus verschillende soorten bestanden automatisch herkent en ernaar handelt. Zo brengt het programma bij een dubbelklik op een IFF ILBM-file het plaatje vanzelf op het scherm. Op dezelfde manier kan het 8SVX-samples afspelen, gewone of gekomprimeerde ASCII-teksten laten zien, SoundTracker-modules ten gehore brengen, enzovoort. Dat maakt DirOpus (binnen bepaalde grenzen tenminste) tot een multifunktioneel stuk gereedschap.

De grote kracht van de software zit 'm echter in het feit dat we haar vrijwel volledig aan de eigen wensen aan kunnen passen. Het bijgeleverde 'ConfigOpus' zorgt ervoor dat de gebruiker zelf kan bepalen onder welke knop welke funktie schuil gaat. (Tip: stel de 'current dir' eerst even in op de c-directory, anders kan het pakket dit sub-programma niet vinden.) En juist dit belangrijke voordeel van DirOpus is aan beginners niet of nauwelijks besteed.

COMMAND -X -Y -Z

We zullen even wat dieper op dit aspekt ingaan. Vrijwel ieder onderdeel van het programma blijkt op één of andere manier instelbaar. Bij de ingebouwde kopieerfunktie kunnen we bijvoorbeeld rekening houden met de datum, de protectie- en archiveerbits en de vrije ruimte op de 'bestemmings'-disk. Het is evenwel ook mogelijk om externe (CLI-)programmatuur aan de standaard kommando's toe te voegen. Met andere woorden: al die kleine handigheidjes die we tot nu toe afzonderlijk moesten aktiveren, bedienen we met DirOpus vanuit één menu. Handig, maar het 'inbinden' ervan in het pakket (waarbij de gebruiker rekening dient te houden met parameters en stacksizes) blijkt niet altijd even gemakkelijk. Bovendien is het handboek niet erg duidelijk over de manier waarop we bestanden met behulp van externe programma's aan horen te roepen. Mede daardoor blijven minder ervaren Amiga-bezitters in de praktijk vermoedelijk toch nog verstoken van al deze opties. Dit wil niet zeggen dat DirOpus voor hen nutteloos zou zijn (het kan tenslotte ook 'op de groei' gekocht worden). Het blijft echter een vreemde paradox: alleen ervaren CLI-gebruikers zullen alles kunnen halen uit een programma dat de CLI zou moeten vervangen.

Verder heeft het pakket ons nauwelijks voor vreemde verrassingen gesteld. We kunnen er zowat alle DOS-kommando's komfortabel muisgestuurd mee uitvoeren en de ingebouwde (Powerpacker-) tekstlezer kwam vaak goed van pas. Vermeldenswaard is de flexibiliteit van de IFF-viewer, die vrijwel alle HAM/Interlace/Hi- Med- en Low-resoluties aankan. Datzelfde geldt voor de 'CPU monitor' die de aktiviteit van de processor kontinu in de gaten houdt. Niet direkt nuttig, wel leuk om eens met eigen ogen te aanschouwen. Zo is op één van de illustraties bijvoorbeeld te zien dat het 'pakken' van een scherm de 68000 schijnbaar volledig in beslag neemt. In rust houdt de Amiga het bij zo'n 25-35 procent. Bij het lezen of beschrijven van een disk loopt dit getal meestal tot zo'n 50 à 70% op. Ook de 'smart parent' optie (waarbij het programma de inhoud van de vorige directory onthoudt en bij terugkeer opnieuw uit een buffer inleest) bleek in de praktijk erg handig. Niet iedere funktie werkt echter vlekkeloos in de geteste versie 3.22. Het pakket speelt SoundTracker-files vaak te snel af (dit is vermoedelijk te wijten aan de snelle veranderingen die dit bestandsformaat ondergaat) en brak IFF-samples nogal eens voor het eind af. Bovendien bleek de 'stop'-funktie (linker en rechter muistoets gelijktijdig ingedrukt houden) niet erg betrouwbaar. Soms reageerde deze meteen, soms niet. Terwijl wij dan vertwijfeld onze muisknoppen martelden liep het geanimeerde 'busy'-klokje vrolijk door.



KONKLUSIE

Naar ons idee zal de waarde van dit pakket per gebruiker verschillen. De één kan het af met een simpel PD-utility, de ander wil niet meer leven zonder een volledig konfigureerbaar programma als DirectoryOpus. Op zich werkt de software goed en gezien de vele opties maakt dit produkt een gerede kans op een ereplaats in de kategorie CLI-vervangers. Als de resterende onvolkomenheden eenmaal verdwenen zijn, zit het predikaat 'toonaangevend' er volgens ons wel in. Voor de huidige versie houden wij het bij 'aanbevelenswaardig'.

Produkt: DirectoryOpus
Producent: Inovatronics
Telefoon: 020-6970035
Prijs: *f* 119,-



AMIGA MAGAZINE SHOPPER



Amiga Magazine Shopper is een speciaal initiatief voor alle abonnees van Amiga Magazine. U vindt in deze rubriek een aantal produkten die u via uw lijfblad kunt aanschaffen. In aanmerking komen artikelen die in Nederland nog niet vertegenwoordigd worden, of produkten waarvan de producent een extra scherpe aanbieding doet (en in veel gevallen een kombinatie van beide selectiecriteria!) Abonnee zijn van Amiga Magazine blijkt eens te meer een verstandige belegging!

NIEUW: AMOS PROFESSIONAL

**** met gratis update ****

Voor wie het uiterste uit zijn Amiga wil halen is er nu Amos Professional. Ten opzichte van Amos zijn er maar liefst tweehonderd kommando's bijgekomen, wat het totaal op meer dan zevenhonderd brengt. Niet voor niets zit er een kloeke handleiding van 650 pagina's bij het pakket.



Elders in dit blad kunt u alles over Amos Professional lezen; ook dat er nog wat schoonheidsfoutjes aan het pakket kleven. Niettemin is er ook nu al uitstekend mee te werken. Bovendien garandeert Amiga Magazine u een gratis update! Daar hoeft u niets voor te doen. Zodra hij verschijnt, zorgen wij ervoor dat hij automatisch bij u op de mat valt! Kijk, zoiets noemen wij nu service!

AMOS PRODUKT-RANGE

Regelmatig vindt u Amos-listings in uw lijfblad. Momenteel loopt zelfs een Amos-kursus. De redaktie voelt zich daarover een beetje bezwaard. Tenslotte wordt u op die manier gedwongen een pakket aan te schaffen om van die pagina's te profiteren. Daarom trokken we bij de producent aan de bel en die bleek bereid een flinke veer te laten. Zowel Easy Amos, Amos, de Amos-compiler en het nieuwe Amos Professional zijn nergens voordeliger te krijgen dan bij uw lijfblad. Amiga Magazine berekent bovendien geen extra verzendkosten.
We hopen daarmee de produktie van Nederlandse Amiga-software te stimuleren. Want welke taal is daarvoor beter geschikt dan het eenvoudige maar krachtige Basic van Amos?

De produkten uit deze rubriek zijn alleen te bestellen door abonnees van Amiga Magazine. Eventueel kunt u bestelling en abonnement kombineren.

Prijzen

Easy Amos	*f* 89,-	1650 Bf
Amos	*f* 119,-	2200 Bf
Amos Compiler	*f* 79,-	1465 Bf
Amos Professional	*f* 169,-	3130 Bf

Maak het verschuldigde bedrag over op:

voor Nederland:
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
onder vermelding van de gewenste produkten.

voor België:
postgiro 000-1600488-85
Gebruik hetzelfde adres, maar voeg toe: Nederland.

AARGH! ER LIGT EEN BLAUWE ENVELOP OP DE MAT!

Speciale Uitgave: Amiga Magazine Belastingdiskette

Toegegeven: het aangiftebiljet inkomstenbelasting 1992 hoort bij weinig mensen tot de favoriete post. Maar wat moet, dat moet. Laten we er dus maar weer het beste van maken...
En hoe kan dat beter dan op de Amiga in samenwerking met AMITAX van Hub Coonen! Dit belastingprogramma maakt het u mogelijk om een korrekte aangifte van uw inkomstenbelasting (biljet A) te doen. Of om via een E-biljet geld terug te vragen. Met behulp van AMITAX loopt u geen kans dat u de vragen van de fiscus verkeerd interpreteert. Optel- of aftrekfouten behoren al helemaal tot het verleden. AMITAX maakt alle berekeningen voor u. Pas als u helemaal tevreden bent, neemt u de cijfers over op het aangifteformulier.
Inkomstenbelasting uitrekenen via de Amiga maakt het mogelijk te experimenteren. Sommige aftrekbare kosten zijn bijvoorbeeld over meerdere jaren uit te smeren. Door bepaalde cijfers tijdelijk te veranderen, kunt u zien in hoeverre zo'n ingreep voor- of nadelig is.
Het moet vreemd lopen als u de prijs van dit programma er niet binnen de kortste keren uit heeft. Dat kan zijn doordat AMITAX een kostenbesparende aangifte produceert, maar in ieder geval door de tijdwinst die dit overzichtelijke programma oplevert. U loopt echter wel het risiko dat u er zoveel plezier in krijgt dat u de aangifte van de hele familie gaat doen!

PERSOONLIJKE GEGEVENS
Naam : AMIGA MAGAZINE
Straat : M. GIJZENBURG 14
Pc Woonpl : 2907 HG Capelle a/d IJssel
Tel thuis : 010-4587640
Tel werk
Beroep
SoFi nr : 1111.22.333
Geb. datum : 02/02/1947
M V
Was u in 1992:
1 Het hele jaar gehuwd
2 Een gedeelte van het jaar gehuwd
3 Het hele jaar ongehuwd
WELK BILJET WILT U INVULLEN
A-Biljet E-Biljet T-Biljet
INDELING TARIEFGROEPEN
TARIEFGROEP 1
TARIEFGROEP 2
TARIEFGROEP 3
TARIEFGROEP 4
TARIEFGROEP 5
NIET BEKEND

AMITAX werkt op elke Amiga met minimaal 1 Mb geheugen. Het programma kost *f* 39,- voor abonnees en *f* 49,- voor niet-abonnees.
U kunt AMITAX in uw bezit krijgen door het verschuldigde bedrag over te maken naar:
Postgiro 1033172
Divo/Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel

N.B. AMITAX wordt uiterlijk begin februari uitgeleverd als alle fiscale veranderingen door de auteur verwerkt zijn. Verzeker u nu vast van een exemplaar!

SAMURAI - THE WAY OF THE WARRIOR

Bordspel komt tot leven

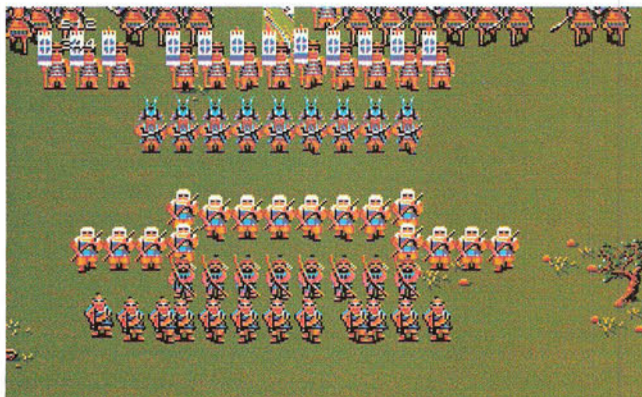


Spelletjes waarin je een Samurai-soldaat speelt en met een ongehoord scherp zwaard alles wat beweegt aanvalt, schijnen enorm populair te zijn. Hoe zit dat met 'The Way of the Warrior'?

Toen ondergetekende de doos van SAMURAI - The Way of the Warrior zag, dacht hij dat het weer zo'n hack'm up was. Iedereen kent ze wel, van die vechtspellen als International Karate Plus, Full Contact en First Samurai. Je speelt het zolang je kunt en de volgende dag heb je last van een joystick-pols. Impressions heeft duidelijk een geheel ander soort Samurai-spel proberen te maken: het is meer een strategisch gebeuren.

Het spel speelt in de chaotische periode van Japan: de 16de eeuw. Het land is verdeeld in kleine staten die worden geregeerd door een 'Daimyo'. De staten zijn constant met elkaar in oorlog. Jij speelt Usaka San, een Daimyo die de helft van een groot gebied bezit. Je bent echter gedreven door imperialistisch vuur en wilt niet minder dan het hele gebied bezitten. Dat willen je tegenstanders ook en ze zijn erop uit om jouw gebied zo snel mogelijk over te nemen. Een cruciale rol spelen hierbij de hoofdsteden van de diverse gebieden. Die leveren allerlei middelen als geld, voedsel en vooral soldaten. Per stad kun je een verdedigend en een mobiel, aanvallend leger opzetten.

Samurai moet gespeeld worden als een echt bordspel. Dat houdt onder meer in dat ieder telkens een beurt krijgt. In die beurt kun je van alles doen: legers optrommelen, de burgers uitmelken, geld vergooien of een stukje wandelen. Een kaart waarop de steden zijn aangegeven geeft toegang tot deze mogelijke invullingen van je beurt. Het klinkt tot dusver alsof je een soort Risk aan het spelen bent. Maar nu komt hetgeen je in Risk niet te zien krijgt. Het leukste van alles is juist het moment dat twee legers elkaar in het veld tegenkomen. Het 'bord' maakt dan plaats voor een landelijk tafereel met bomen, heuvels en riviertjes. Jouw leger neemt een strategische formatie aan, die je van te voren hebt kunnen dicteren. Per slot ben jij hun Daimyo! Het andere leger neemt naar eigen goeddunken een formatie aan. Dan klinkt een merkwaardige kreet en de legers beginnen op elkaar toe te lopen, af en toe vurend (met pijlen of lood uit buskruit-geweren). Zo af en toe zie je hier en daar een poppetje verdwijnen. Overigens hoef je het gevecht niet op beloop te laten: je kunt elk moment ingrijpen en ieder poppetje apart danwel het hele leger gericht opdrachten geven. Uiteindelijk heeft één van de twee gewonnen en de ander geeft zich over. Wanneer een stad wordt aangevallen gaat dat geheel anders. De belegering vindt zeer kort plaats. De sterkte van de twee legers maakt uit wie er wint zonder dat er sprake is van een spetterend gevecht.



Zoals gezegd is Samurai - The Way of the Warrior een 'bordspel in de computer' dat je alleen of met z'n tweeën kunt spelen. Het is een aardige afwisseling in vergelijking met een gewoon bordspel, waarbij alles gewoon karton blijft. Nu kun je naar eigen inzicht een leger samenstellen en de vijand te lijf gaan. Weliswaar zul je geen bloed in het rond zien spatten, maar wel grappige poppetjes die op elkaar inhakken. 't Is niet zo mooi als in Populous II, maar heel redelijk gedaan. Onduidelijk blijft waarom de Samurai in de titel wordt genoemd, aangezien deze geen echt doorslaggevende rol speelt. Het bleek bijvoorbeeld niet moeilijk een slag te winnen met een leger dat slechts uit ridders te paard bestaat.



Tenslotte zou iedereen die in die oude Japanse tijd geïnteresseerd is eens de handleiding moeten doorlezen. De makers van het spel hebben zich diepgaand op de hoogte gesteld van hun onderwerp en proberen enkele aspecten daarvan door te geven via de handleiding. Zo wordt het nog educatief ook!

John Beek

Produkt: Samurai - The Way of the Warrior
Softwarehuis: Impressions
Konfiguratie: Elke Amiga met tenminste 1 Mb
Waardering: 7



Winnen door

In eerste instantie dachten we dat Fighter Command een soort Flight Simulator was. Dat bleek niet het geval. Fighter Command is een strategiespel van Impressions. En een heel erg goede ook.

Het gaat andermaal om realistische oorlogsscenario's, wederom gesitueerd in het Midden-Oosten. Je kiest een bepaalde partij uit die je wilt spelen en daar hoort een tegenstander bij.

OP UW PLAATSEN...

Het eerste dat moet gebeuren is het vergroten van het radarbereik. In eerste instantie beslaat je radar namelijk alleen eigen territorium plus nog wat kleine aangrenzende stukjes. Door radarstations te activeren en AWACS de lucht in te sturen kun je je radarbereik vergroten. En dat is nodig om de vijand in de gaten te houden. Als het scenario eenmaal is opgestart, word je al snel bestookt door vijandelijke vliegtuigen met bombardementen en 'strike-missies', gericht op doelen die van vitaal belang zijn voor jouw positie. Het is dan zaak zo snel mogelijk de strategisch belangrijke doelen als radarposten, voorraadbunkers, watervoorzieningen, enzovoort van je vijand plat te gooien. Dat zal ze wel demoraliseren.

EN DE WINNAAR IS...

Om in Fighter Command als winnaar te worden uitgeroepen, moet je streven naar het bereiken van tenminste één van de volgende drie punten:

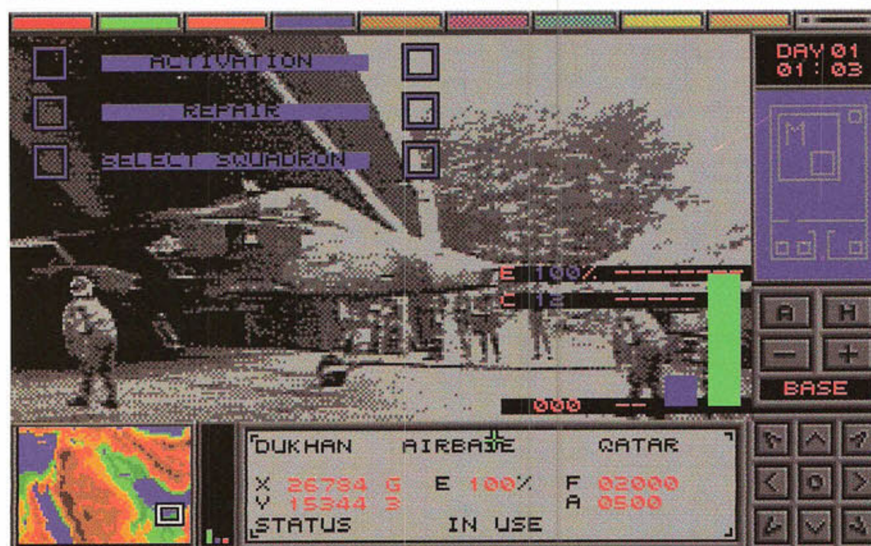
1) Demoralisatie: door de bevolking voor tenminste 40% te demoraliseren win je het spel. Op dat moment is het land onbestuurbaar. Die 40% woont bij elkaar in steden, dus het is een kwestie van voortdurend steden, voedselvoorzieningen, waterwin-installaties, energie-centrales en dergelijke te bombarderen. Hoe ver je al gevorderd bent, kun je zien op één van de vele schermen die direct op te roepen zijn: het 'Intelligence Briefing Screen', waar alle informatie van je spionnen beschikbaar komt. Maar let erop dat ook het moreel van jouw bevolking angstig laag kan worden.



2) Mening van de media: leiders krijgen in enkele scenario's gedurende de oorlogscampagne te kampen met zware druk uit de internationale gemeenschap, maar deze kan ook worden opgelegd door de eigen burgers. De manier waarop je oorlog voert, bepaalt hoe snel het moreel breekt.

3) Omdat Fighter Command over het aspect van de oorlog handelt dat zich in de lucht afspeelt, heb je ook gewonnen wanneer jij het luchtruim absoluut beheerst. Blijkt de vijand gedurende een bepaalde tijd niet in staat een vliegtuig de lucht in te krijgen, dan heb jij totale 'air superiority': je domineert de lucht. Maar dit is makkelijker gezegd dan gedaan.





HEILIGE OORLOG

Hoewel de handleiding opgeeft dat het spel in maar liefst 28 scenario's voorziet, zijn het er in feite 'slechts' 14. De truuk is dat de speler kan kiezen voor één van de twee vechtende partijen, maar tijdens het spelen ook van kant kan wisselen.

Voor Fighter Command moet je echt alles uit de kast halen om te winnen. Er is gebruik gemaakt van de afgelopen Golf-oorlog, de Iran-Irak oorlog daarvoor en van enkele regelrecht bedachte conflicten die in het Midden-Oosten zouden kunnen uitbreken. Het spel steunt zwaar op strategische beslissingen en een kleine blunder kan fataal zijn.

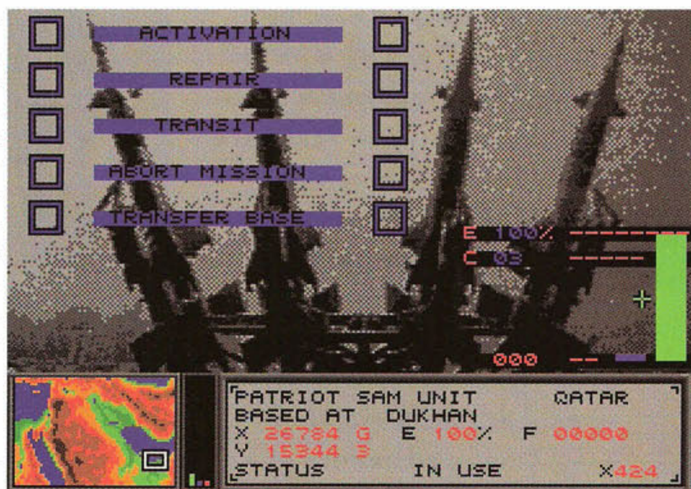
IN LOOPPAS, MANNEN!

Het verloop van de oorlog kan op drie strategische kaarten worden gevolgd. De

inzicht

grootste is de strategische kaart die een overzicht geeft van het hele gebied. Daar overheen geprojecteerd kun je opvragen waar al jouw mankrachten plus die van je geallieerden zich bevinden. En ook waar je vijanden zich binnen het gebied dat je radar beslaat verschuilen. Klikken op een bepaalde plaats roept een al wat meer gedetailleerd overzicht op: de radarkaart. Hierop worden bewegende eenheden met een kleurcode aangegeven. Maar ook belangrijke wegen, luchtmachtbases, steden, grondtroepen en dergelijke kun je hier via een kleurcode vinden. Verder inzoomen op dit scherm geeft de Satellietkaart. De cursor verandert in een soort vierkante loep met de afkorting SAT(ellite) ENH(ance) erbij. Via deze kaart kun je rechtstreeks bij je verschillende militaire bases en ook civiele installaties terecht om te zien hoe ze ervoor staan. Reparaties, aanvullen van voorraden, (de)activeren van squadrons, orders geven... Het gaat allemaal via deze kaart.

Wanneer je op een stelling klikt, krijg je een in zwart/wit gedigitaliseerd plaatje te zien. Tekst over de diverse mogelijkheden projecteert de software er overheen. Ook kun je hier meteen zien hoe de betreffende installatie of basis ervoor staat. Heel belangrijke informatie.



KONKLUSIE

Fighter Command kan je helemaal opslokken als je eenmaal door hebt hoe alles in zijn werk gaat. Hoewel het misschien enige volharding vergt om 'erin' te komen, beloont het spel je hiervoor ruimschoots. De basis-handelingen die je nodig hebt om dit spel te spelen, zoals de manier waarop je orders geeft, informatie opvraagt, de kaarten gebruikt enzo, zijn niet allemaal even voor de hand liggend. Ook de vliegtuigjes doen nogal knullig aan, maar na verloop van tijd merk je dat niet meer. Er is spaarzaam gebruik gemaakt van geluid, maar juist daardoor schrik je des te meer als de speakers gaan trillen!

John Beek

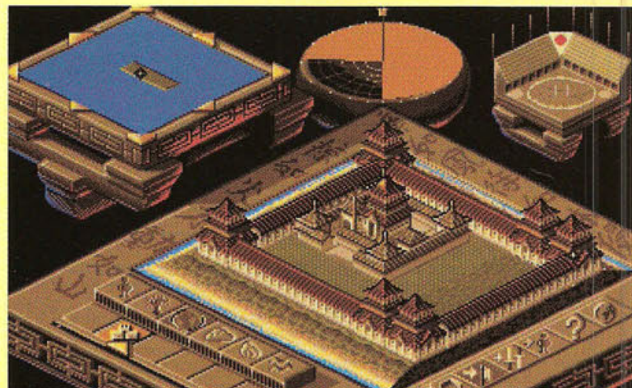
Produkt: Fighter Command
Softwarehuis: Impressions
Waardering: 8

RECENTJES

Lawrence van Rijn, John Beek

POPULOUS 2, THE CHALLENGE GAMES

Halverwege dit jaar kwam Electronic Arts met de opvolger van het veelbesproken



spel Populous. Populous 2 bleek een voltreffer op elk terrein. Ook nu is er een aanvullingspakket gekomen. Daarvoor wijkt men af van de standaard methode: deze uitbreiding schopt het spelen van Populous totaal in de war.
De uitbreidingsset vergt 1 Mb geheugen en een exemplaar van Populous 2. De module is op harddisk te installeren, maar je moet er rekening mee houden dat je de originele diskette van Populous 2 dan in de diskdrive moet steken.

Populous speelt zich dit keer af in Japan. Het shogun-effect is een lust voor het oog, met name wat de vormgeving van de huizen en de krijgers betreft. Daar heeft men het echter niet bij gelaten. De goden hebben je krachten grotendeels ontnomen. Je kan dus niet meer zomaar het volk van de tegenstander te lijf gaan of je eigen volk beschermen. Ook is vader tijd aktiever geworden. Je krijgt nu nog maar hooguit één of twee minuten om je eigen volk te redden. Je moet dus niet alleen kreatief zijn, maar ook snel. Verder heeft men dit spel uitgebreid met 500 extra speelnivo's voor het veroveringsspel. Genoeg reden voor feest dachten wij zo.
In de 'challenge mode' is het einddoel veranderd. Je hoeft de vijand niet meer te vernietigen, maar je moet zelf in leven blijven. Dit lijkt makkelijk, maar is het echter niet. Het is in sommige gevallen zelfs zwaarder dan voorheen. Je moet namelijk een doel bereiken dat uiteen loopt van het weren van de vijand tot het veilig stellen van het volk tegen de grote zondvloed. Voor degenen die beschermen tegen inslaande meteorieten geldt het advies: koop het AD in 2219! Waren de veroveringen van de originele diskette zwaar, hoed u voor de levels van 'The Challenge Games': de shoguns waar u het nu tegen op moet nemen, zijn een ware nachtmerrie!
LvR

Produkt: Populous 2, The Challenge Games
Softwarehuis: Electronic Arts
Waardering: 8

RED ZONE

Red Zone is een poging om liefhebbers van motorracen in de greep van de Amiga-joystick te krijgen. Daar wij in het verleden altijd verrast werden door inte-



EINDELIJK IS HIJ ER DAN. DE JONGSTE TELG VAN DE 'SHADOW OF THE BEAST'-BROERS IS GEBOREN. JAREN GELEDEN VERRASTE HET REFLECTIONS TEAM DE WERELD MET HET EERSTE DEEL VAN DIT PLATFORM ARCADE ADVENTURE, DAT WERKELIJK TRENDSETTEND WAS VOOR DE AMIGA (ZIE RECENSIE IN AM 4). MEERDERE LAGEN PARALLAX SCROLLING IN 50 FRAMES PER SECONDE WAS DAN OOK GEEN ALLEDAAGS GEZICHT.





De graphics hadden echter de absolute hoofdrol in de presentatie. Shadow of the Beast bood weinig kleuren, maar deze waren goed gekozen en kundig benut, zodat indertijd vele monden openvielen. Door de uiterlijke kwaliteit wilde de pers echter nogal eens een oogje dichtknijpen voor het enige minpunt van het spel: de matige speelbaarheid. Zoals bijna altijd bij Psygnosis, met uitzondering van lichtpunten als Lemmings, school er onder het bonte pak veren een mager kippetje. Beast kon het geduld van de speler op de lange duur aardig op de proef stellen.

MULTIPLANE SCROLLING

Het tweede deel had al bij voorbaat een zwaardere taak: de inslag die het eerste deel veroorzaakte moest overtroffen worden om numero twee een waardig vervolg te kunnen noemen. De impact van Beast II was echter ongeveer net zo groot als bij de introductie van deel I. De parallax scrolling bleek vervangen door multiplane scrolling: een duidelijk te onderscheiden voor- en achtergrond bewogen onafhankelijk van elkaar. Helaas zat de speelbaarheid wederom niet helemaal recht. Slechts de befaamde marketing van Psygnosis zorgde voor een herhaalde erkenning van de bonte veren.

SPRANKJES

Is er nu dan eindelijk verandering gekomen in de inmiddels bekende opzet van de Beast-serie...? Allereerst zullen we het

ressante produkten van Psygnosis waren wij ook deze keer erg nieuwsgierig. Het eindresultaat is dan ook ongelofelijk: nog nooit waren wij zo blij om een ander spel te kunnen testen.
Het spel doet precies wat het niet moet doen. Ook grafisch gezien is het zeker geen hoogtepunt. De beelden zijn gebaseerd op vector graphics. Dat is in principe geen verkeerde keuze voor dit type spel, maar de uitwerking is minnetjes. Over de matige beeldkwaliteit kunnen we ons heen zetten. Maar dan moet de besturing van de motor wel in orde zijn. Maar niks hoor: die is met geen mogelijkheid recht te houden. Zelfs het manipuleren van de muisgevoeligheid maakt het besturen niet makkelijker. Het motorgeluid klinkt aardig, maar meer ook niet.
Als wij alles op een rijtje zetten is Red Zone in onze ogen een mislukt project, voornamelijk vanwege de onhandelbaarheid van de motor. Oké, wij geven toe, we zijn geen motorrijders. Als je de leeftijdsgroep van de beoogde konsument in de gaten houdt, zullen er echter wel meer zijn die zonder motorrijbewijs rondlopen. Dan kom je met dit spel van een koude kermis en aanzienlijk (*f* 89,-) armer thuis.
LvR

Produkt: Red Zone
Softwarehuis: Psygnosis
Waardering: 4



UTOPIA - THE NEW WORLDS

Nog maar nauwelijks zijn we begonnen met Utopia - The Creation of a Nation (zie AM 15), of Gremlin laat al een datadisk op ons los. Deze schijf kan de scenariodisk van het originele spel vervangen. Met andere woorden: je hebt het originele pakket nodig om deze diskette te kunnen gebruiken.
In Utopia wordt van de speler verwacht dat hij de kolonisten op de nieuwe planeet naar het paradijs voert. Dat het geen pad over rozen is, zal direct duidelijk zijn. Het voornaamste struikelblok vormt de aanwezigheid van een andere intelligente levensvorm die al eerder op de planeet was geland of zich daar heeft ontwikkeld. In plaats van 'meer van hetzelfde' biedt deze diskette tien scenario's die qua moeilijkheid deels de oude overlappen, en voor het overige echt moeilijker zijn. Factoren als het ontwikkelingspeil van de vijand (met hun eigen wapens en taktieken) spelen hierbij een rol. Maar zeker ook de nieuwe terreinen maken er een ware uitdaging van; of anders wel een lust voor het oog.
Wie al veel scenario's van het originele spel tot een goed einde heeft weten te brengen door een Utopie voor de kolonisten te creëren, zal smullen van deze nieuwe werelden. We dienen nu extra moeilijke situaties het hoofd te bieden: gebrek aan voedsel, schaarste aan delfstoffen en zelfs het inefficiënt gebruik van gebouwen. Als dat geen uitdaging betekent, kun je maar beter uitzien naar Utopia II.
JB

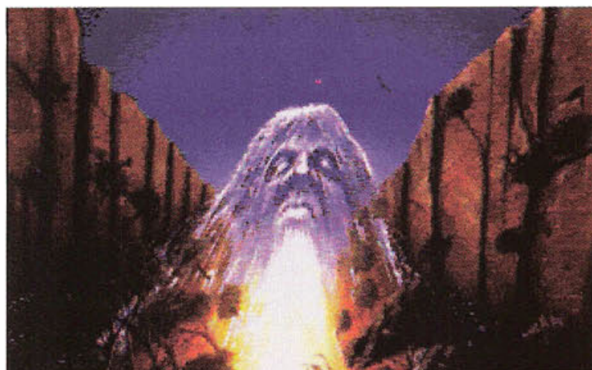
Produkt: Utopia - The New Worlds
Softwarehuis: Gremlin Graphic Software
Waardering: 8

LIFE & DEATH

Mindscape begint 1993 goed door een aantal spellen voor zeer lage prijzen in de

eeuwige, ook deze maal weinig omvattende, achtergrondverhaaltje bij het spel overslaan. Na een niet bijzonder interessant Psygnosis-intro worden we getrakteerd op een spel dat er qua uiterlijk uitziet als een mix tussen de eerste twee delen. Grafisch gesproken zijn we zeer tevreden en ook de muziek mag blijven, al haalt de componist niet het creatieve peil van de tekenaar.
Ook het programmeerwerk is voor de derde keer niet te versmaden. Het is alleen jammer dat de jongens niet al te veel of veel te goede bèta-testers schijnen te kennen, want de speler verliest nogal snel een sprankje energie. Nu is een beetje pech op zijn tijd niet zo'n ramp, maar in een goed spel hoor je na wat oefening elk schadelijk contact te kunnen vermijden. Daarvan is in geen van de Beast-broers sprake.

Een leuk nieuwtje is de keuzemogelijkheid tussen twee startlocaties: een bos en een kasteel. In het bos wordt onze energiemeter van alle kanten belaagd door aanwezige inboorlingen, maar er zitten heel leuke en luchtige puzzeltjes in het spel verwerkt. Het vernuft van de speler wordt licht op de proef gesteld met kleine probleempjes die hij moet oplossen om verder te komen. Ook in het kasteel is vaak enig denkwerk vereist voor het op de reactiesnelheid aankomt. Wees echter niet bang dat uw hersens zullen kraken, want het probleem betreft doorgaans niet meer dan het overhalen van wat hendels en dergelijke. Al met al komen we steeds een stukje verder en als we uit het bos of kasteel zijn ontsnapt kunnen we een derde level uitkiezen.



KONKLUSIE

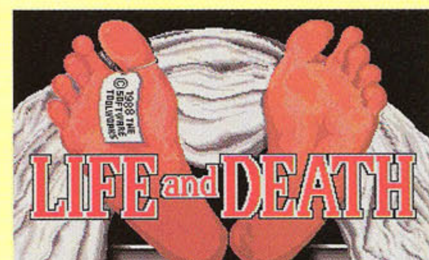
Naast de hier en daar praktisch onvermijdelijke energie-verminderingen is Beast III ook qua speelbaarheid vooruitgegaan ten opzichte van zijn oudere broers. Het spel voelt goed aan, is prima afgewerkt en zit vol met kleine verrassingen. Beast III is uitermate geschikt voor de platformer die in het bezit is van de juiste dosis behendigheid, geduld en inzicht. Wie het aandurft, wordt bij voorbaat al beloond door de uiterlijke kwaliteiten van het spel. Een warm applaus voor Reflections.

Metin Seven



Produkt: Shadow of the Beast III
Softwarehuis: Psygnosis
Waardering: 9

verkoop te brengen. Toegegeven: het zijn overwegend 'oudjes', maar deze games zijn desondanks de overweging tot aanschaf zeker waard.
We beginnen met Life & Death van Microprose. Dit programma lag eerder in de winkels onder de naam: 'The Surgeon'. Het betreft hier een medisch programma





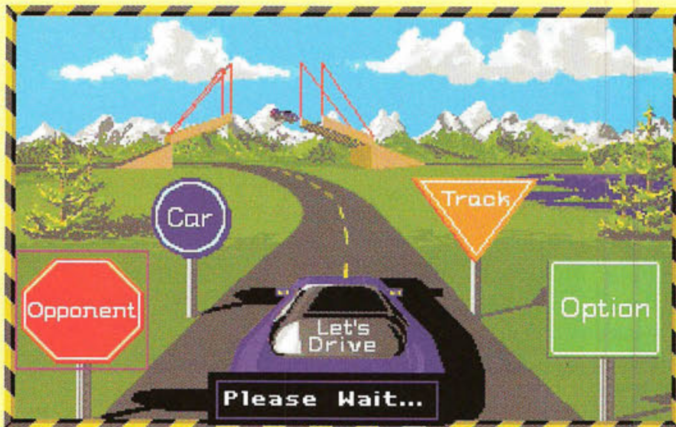
onder het label 'funware'. Hiermee geven de makers aan dat dit geen simulator is die de gebruiker toepasbare kennis van de menselijke anatomie verschaft.
Het gaat erom bij Life & Death om deskundig patiënten te behandelen. Dit concept is leuk uitgewerkt, mede dankzij de wat zwarte humor.
Er zitten twee boeken bij het pakket. Het eerste behandelt de geschiedenis van de medische wetenschappen en bevat diverse anekdotes. Het tweede boek beschrijft de diverse procedures die van kracht zijn in een operatiekamer (de verschillende behandelingen die de patiënt -bij voorkeur onder narcose- voor zijn kiezen kan krijgen).
Grafisch is het programma niets speciaals: alles is duidelijk zichtbaar en daar blijft het bij. Het geluid ligt op het zelfde niveau. De enige geluiden die nodig zijn is het gejammer van de patiënt als je op zijn ontstoken blindedarm slaat en als je hem op de tafel openkerft. Wat er verder overblijft is het geluid van het electro-cardiogram (hartmeter) dat wij gelukkig uit konden schakelen.

Alhoewel dit programma destijds een nieuwe groep fans had kunnen aanboren, is dit vanwege de opzet van het spel niet gebeurd. Je moet de problemen namelijk vrijwel geheel via trial en error te lijf. Goede informatie is schaars. In kombinatie met het onderwerp vinden wij deze vorm van ontdekken een beetje teveel gevraagd. Al met al is het een grappig programma dat zijn *f* 59,- wel waard is, maar beslist niet meer.
LvR

Produkt: Life & Death
Softwarehuis: Mindscape
Waardering: 5

4D DRIVING

4D Driving, ook van Mindscape, is een uitstekend race-programma. Diverse uitgebreide parcours testen de zenuwen en reflexen van de speler tot een maximum. Obstakels, hindernissen, heuvels en bruggen zullen op de route gegooid worden om het leven interessanter te maken. Het mooie is dat je vrijwel alles in kunt stellen. De parcours, vijf in totaal, geven de speler een ruime keuze in het te volgen traject. Elk parcours bevat twee routes die je ook nog eens naar eigen inzicht kunt veranderen. De route-editor toont daarvoor een vierkant met een overzicht van de route en alle aanwezige obstakels en wegen.



Het wijzigen van de route is secondenwerk. Je kunt het resultaat bewaren en testen met de diverse coureurs die het programma kent.
Het pakket biedt een ruime keuze uit diverse modellen auto's (Ferrari, Lamborghini, Audi, Porsche, Jaguar, Lancia en Corvette), die elk van een automatische schakelbak en een persoonlijke kleur kunnen worden voorzien. Het is belangrijk om de juiste auto bij het juiste parcours te gebruiken.
Het opponent-menu helpt ons de juiste tegenstander te selekteren. Er is keuze uit zeven mogelijkheden, waaronder de student-automobilist, de zware autocrimineel die zijn vak leerde door het ontlopen van politie-achtervolgingen, en de klok. Verder kunnen we bepalen welke auto de tegenstander krijgt en daardoor de situatie zo eerlijk of oneerlijk mogelijk maken.
Na een race krijg je de kans om direct weer te racen of om de race te analyseren via diverse replay-opties. Door het geheel nog een keer te bekijken vanuit een camerabeeld of vanuit een helikopter ben je in staat je race-techniek te perfectioneren. Het enige vervelende aan het programma is dat je steeds diskettes moet wisselen. Verder is 4D Driving dubbel en dwars zijn geld waard en zal het menig brokkenmaker succesvol van de straat houden.
LvR

Produkt: 4D Driving
Softwarehuis: Mindscape
Waardering: 7

CAPTIVE

De laatste aanbieding van Mindscape, Captive, is één van de meest besproken dungeon adventures. Ten eerste is het op de Science Fiction leest geschoeid. Op zich al een uniek gegeven. Ten tweede staat het hele programma op één diskette, terwijl dit toch een spel is waar diverse mensen maanden mee bezig zullen zijn.
Als 'onschuldig' burger ben je veroordeeld om 100 jaar door te brengen in bevroren staat. Na 97 jaar word je echter plotseling wakker. De cel is leeg; er is verder niemand. Ook buiten de cel is geen leven te bekennen. Er lijkt niets anders op te zitten dan drie jaar zonder water of brood wachten. Er is echter wel een koffer aanwezig met een bedieningspaneel erin. Je schakelt het paneel aan en...
Hier begint het echte spel. Als gevangene moet je vier robots bedienen en ervoor zorgen dat zij de koördinaten vinden die



naar jouw cel leiden om je te bevrijden. Onderweg zullen de robots slimmer en sterker worden. Tevens zullen ze spullen en wapens aanschaffen die hen in staat stellen om sterkere tegenstanders af te maken. Er is echter één probleem: doordat je zelf niet weet waar je bent, moeten de robots elke basis doorzoeken.
Om verder te komen in het spel dienen je robots op iedere basis een 'probe' te vinden. Je zit vast op een basis totdat je hem met behulp van explosieven vernietigt. Pas daarna gaan de deuren open. Verder is het belangrijk om elke tegenstander af te maken: niet alleen komen ze je achterna, in groepen kunnen ze fataal worden. Het doden van je tegenstanders levert twee dingen op: ten eerste krijgen de robots ervaringspunten. Deze punten zijn essentieel om je kennis te verbreden. Deze is in eerste instantie beperkt tot robotica en ongewapend vechten. Als je dankzij je gevechtskennis level 9 bereikt, gaan de robots door met een hogere stap van de wapenkunst: vuur- en raketwapens. Een level-9 speler kan een colt-38 dragen, een level-24 speler kan daarentegen met een .44-magnum schade aanrichten. Meer schade, meer profijt. De wapens zijn behoorlijk realistisch. Je moet er dus rekening mee houden dat je op tijd munitie koopt, anders is het spel snel afgelopen. Ook kennis van robotica is belangrijk. Deze kennis maakt het mogelijk het lichaam van de robot te vervangen door een sterker karkas. Aangezien de tegenstanders steeds gevaarlijker worden is dit een 'must'. De robots waarmee je start zijn de zwaksten in de groep. Na een tijdje ontmoet je verkopers die robot-onderdelen kunnen leveren, zodat je de kleine Johnny Five langzaam maar zeker kan omtoveren in een eerste klas Robocop.
In zijn totaliteit heeft Captive een enorme uitstraling. De complexiteit die je op hogere levels tegenkomt is ongekend en staat borg voor vele maanden spelplezier. Het enige dat wij erop tegen hadden is dat het geheel na enige tijd een konstante repetitie wordt. Wie hier mee kan leven haalt een winnaar in huis, zeker voor het lage bedrag van *f* 59,-.
LvR

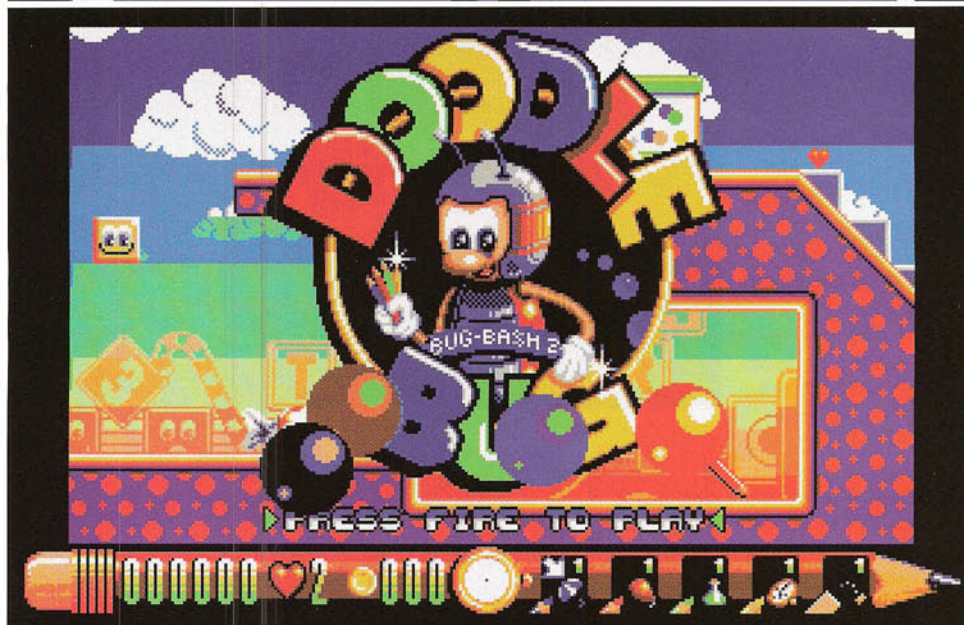
Produkt: Captive
Softwarehuis: Mindscape
Waardering: 8

WING COMMANDER

In 1990 kwam Origin met Wing Commander voor de PC, een doorbraak in spel-technologie vanwege een gedegen kombinatie van keiharde aktie, cinematografie en een redelijk verhaal waarin de macht van flight simulators centraal staat. In januari zal dit spel zijn intrede doen op de Amiga. Origin heeft gewacht met vrijgeven totdat het bedrijf een produkt kon leveren dat kwalitatief gelijk, zo niet beter was dan de PC-versie.
Hier vast een grafisch voorproefje van wat komen gaat:



Alhoewel het doel en de benadering van Doodlebug zeker niet bijzonder zijn te noemen, slaagt Core er wederom in om een uniek platformspel af te leveren; ook in de ogen van spelers met zwaardere eisen!



Keihard Platvormen

In Doodlebug is het je taak om als kever een prinses te redden. Een in eerste instantie onbegonnen opgave, ware het niet dat onze Doodle bijgestaan wordt door een geschenk van de koning: vier magische potloden en een gum. Met deze potloden is vroeger het land Cartoonia getekend. De tekenaar liet ze na zijn schepping achter en ze worden in het paleis bewaard. Je zal gebruik moeten maken van de magie der tekenkunst om de prinses te redden. Elk potlood heeft een specifieke werking. Doodle zal een oplossing moeten vinden door van zijn verstand en de potloden gebruik te maken.

BEVROREN GEVAAR

Het blauwe potlood tekent een paraplu. Deze wordt aktief op het moment dat Doodle van een hoog platform valt. Het rode potlood tekent een ballon die Doodle meeneemt naar hogere sferen. Het groene creëert een magisch veld om Doodle dat hem voor een periode van 15 seconden beschermt. Het gele potlood tekent een stopwatch. Voor een periode van 15 seconden zullen alle vijanden van Doodle bevriezen. Je moet wel opletten dat je de vijanden niet raakt, aangezien dit kontakt Doodle zal beschadigen. Tenslotte is er een vlakgom. Als je dat gebruikt, zal het naar alle zijden drie keer exploderen en elke tegenstander vernietigen.



GOOI OF DRAAI

De bediening van Doodle laat wat te wensen over. Er zijn namelijk twee modes voor de joystick-posities: als je op de grond staat en als je vliegt. Het selecteren van een potlood doe je door de joystick naar achter te trekken in vlieg- of sta-positie. Het gooien gaat echter alleen als je op de grond staat. In de lucht betekent het indrukken van de vuurknop dat Doodle in een soort draaimode zijn vijanden vernietigt. Op trappen kan dit problemen geven.

Verder kun je geld vinden in de vorm van munten en zakken. Geld is redelijk belangrijk, daar het je in staat stelt om dingen te kopen die je helpen om verder te komen. De mogelijkheden variëren van auto tot onderzeeër.



ZURE BAAS

Aan het einde van een level kom je de 'Boss' tegen, die sterker is dan alle andere tegenstanders. Als je erin slaagt om hem te vernietigen, ga je naar het volgende level waar nog meer mensen aanwezig zijn om je het leven zuur te maken.

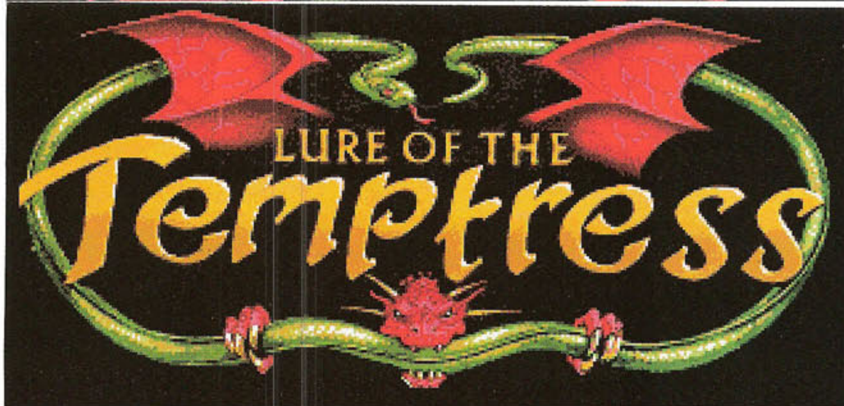
Het is vooral zaak om niet te snel te willen gaan. Beoordeel de situatie altijd eerst even. Weliswaar speel je tegen de tijd, maar fouten zijn niet zo snel te herstellen. Als je eenmaal op gang bent, denk er dan aan dat er net buiten het gezichtsveld iemand staat die sterker is dan in de hoek ervoor.

KONKLUSIE

We kunnen we niet anders dan bewondering voor Doodlebug uiten. Dit is zeker geen spel voor 'softies': je moet keihard platformen en dat zal je weten ook!

Lawrence van Rijn

Produkt: Doodlebug
Softwarehuis: Core
Waardering: 9



Een nieuwe spelvorm?

Het Adventure 'Lure of the Temptress' is de eerste produktie in een reeks gebaseerd op iets wat zich 'virtueel theater' noemt. Is het maar een woord of leidt het echt een revolutie in avonturieren in?

Lure of the Temptress' is een adventure dat zich onderscheidt door het 'virtual theatre'-principe. Wat houdt dit praktisch gesproken in? De handleiding besteedt er enkele pagina's aan, maar ik zal proberen het kort te houden.
Stel je heet Diermot en je zit vast in een cel met stevige muren en een degelijke deur. Een enkel tralie-venster zit te hoog om te bereiken. Maar...wat is dit? Er zit een klein gaatje in de muur, en je kunt er doorheen kijken. Je bukt en met afgrijzen neem je de inhoud van de aangrenzende ruimte in ogenschouw: een nar in besmeurd vrolijk wit en rood ligt te kronkelen op een pijnbank. Het vale vuur van



de haard verlicht met een spookachtige flakkering de troosteloze ruimte. Je kunt als het ware de kreten van de gevangenen die eerder werden geradbraakt nog door de kamer horen gonzen...
Eh, beste lezer, ik geloof dat ik een beetje aan het afdwalen ben. Het gaat er dus om dat je informatie krijgt uit de kamer naast je, zonder dat je daar lijfelijk bent. De wild dansende vlammen tekenen spookachtige beelden op het gezicht van de geketende nar. Hij moet gered worden! Maar hoe kun je hem redden als je zelf gevangen zit?
Ahaaaa! Je bedenkt een truuk: je gooit de fakkel die jouw kille cel met verstikkende walmen vult in de stapel kleffe stro die bedoeld is als een soort ongastvrije plaats voor de nachtrust. De vale stro vat onmiddellijk vlam! Er ontstaat snel een knetterend vuurtje! Je wachter opent de deur om te zien wat er aan de hand is en komt naar binnen. De stommerd! Jij rent gauw naar buiten en doet de zware deur zo snel op slot als je maar kunt. Door de halfduistere gangen te volgen kom je in de weerzinwekkende ruimte met de getergde nar terecht. Met behulp van een scherp mes dat je onderweg vond bevrijd je de nar uit zijn benarde (!) positie. Hij stelt zich voor als Ratpouch en wil je overal volgen. Jullie besluiten om samen dit adventure te gaan doen.

LINKE DRAAK

Nou, dat is dus 'virtueel theater': je komt iets te weten van zaken die zich op een andere plaats afspelen door te gluren, te vragen of zelfs door mensen om te kopen. De poppetjes die door het beeld bewegen hebben ieder hun eigen bezigheden. Ze werken, drinken wat, of roddelen. Jij kunt daaraan deelnemen. Je moèt wel om erachter te komen wat precies de bedoeling is. Het begint al in de bajes, waar een gevangene je naar de smid in het dorp Turnvale stuurt. Door te vragen en op het gehamer af te gaan vind je hem uiteindelijk. Hij heet Luthern en hij stuurt je erop uit om Goewin te vinden. Goewin is de dochter van een soort magiër die inmiddels is overleden. Goewin heeft zijn magische kennis overgenomen, maar ze is verdwenen. Turnvale wemelt van de vreemde dorpelingen, die je af en toe behulpzaam zijn.
Luthern blijkt niet alleen ijzer te smeden, maar ook een komplot tegen Selena. Zij is de Verleidster uit de titel en de enige manier om haar te doden is met behulp van het 'Eye of Gethryn', een object dat je pas kunt bemachtigen door een aantal grotten te doorkruisen en een linke draak te doden.

STRIPVERHAAL

'Lure of the Temptress' behoort tot het speltype waarbij een decor wordt ingeladen waarover de figuren bewegen. Door te klikken stuur je je held de gewenste richting op. Gelukkig gaat dat niet zo stompzinnig als bij de oude spelletjes van dit genre, waarbij een poppetje een hersenloze zombie is die niet inziet dat hij niet door bomen en andere obstakels heen kan lopen. Deze figuurtjes zijn semi-intelligent; ze bieden zelfs hun excuses aan als ze elkaar in de weg lopen.



Praten gaat op een redelijk flexibele manier. En als ze wat zeggen verschijnt er net zoals in strips een soort tekstballonnetje dat als het ware aan hun mond ontsnapt. Het spel krijgt op deze manier iets van een bewegend stripverhaal.
Je kunt anderen opdrachten geven, wat wel apart is. Er zijn van die momenten dat je vanuit de ene ruimte iemand in een andere ruimte moet vragen een hendel over te halen, waardoor er een paneel verdwijnt en je verder kunt.
In het begin is het wel even wennen in welke volgorde en op welk moment je precies op welke muisknop moet drukken. Met de ene roep je een menuutje op en met de ander activeer je een commando. Na een kwartiertje spelen gaat het echter feilloos.

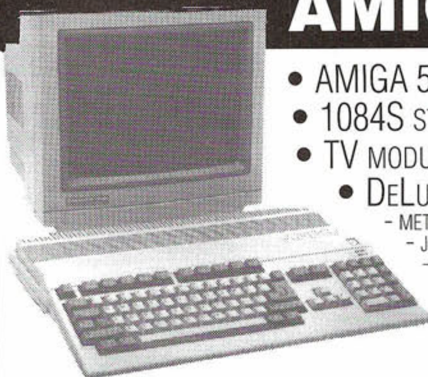


Dan kun je je op het spel toeleggen en opeens ga je de extra geluidjes missen: dit spel is nogal stil! Het pakket bestaat uit vier diskettes. De verschillende taferelen die daarop staan moeten iedere keer weer opnieuw worden ingeladen. Wel ergerlijk als je per ongeluk een verkeerde afslag hebt genomen.
'Lure of the Temptress' is een eh, een interessant spel. Hoe gaat het verder, virtueel gesproken dan? Ik speel nog even door!

John Beek

Produkt: Lure of the Temptress
Softwarehuis: Revolution Software LTD
Distributie: Virgin Games
Prijs: ca. ƒ 100,-
Konfiguratie: A500, A1000 en A2000 (1 Mb vereist)
Waardering: 7

AMIGA COMPUTERS





- AMIGA 500 COMPUTER **f. 699,00**
- 1084S STEREO MONITOR **f. 569,00**
- TV MODULATOR **f. 65,00**
- DELUXE WORKCENTER **f. 169,95**
  - METALEN CONTROLCENTER
  - JOYSTICK, MOUSE, EXTN. CABLES
  - ANTISTATIC DUSTCOVER
  - NON SLIP MOUSEMAT
  - MOUSE HOLDER
- AMIGA 600 COMPUTER **f. 849,00**
  - MET 40MB HARDDISK **f. 1199,00**
- ***NIEUW*** AMIGA 1200 **f. 1149,00**
- AMIGA 1200 + HARDDISK **f. 1699,00**
- AMIGA 2000 (2.05) **f. 1499,00**
- ***NIEUW*** AMIGA 4000 MET 120MB HARDDISK **f. 5999,00**

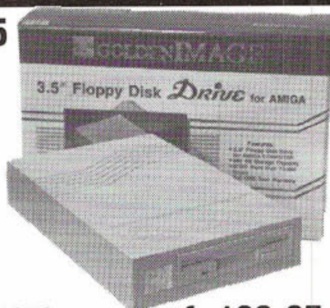
- DELUXE WORKCENTER A600 **f. 129,95**
- A600 STOFHOES ZACHT **f. 9,95**
  HARD **f. 14,95**



BIJ AANKOOP BOVEN f. 100,- GRATIS SPEL

BIJ AANKOOP BOVEN f. 250,- GRATIS WALKMAN INCL. HOOFDTELEFOON

DISKDRIVES

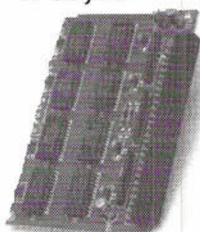


- 3,5" EXTERN **f. 149,95**
- 3,5" EXTERN MET TRACK DISPLAY **f. 199,95**
- 3,5" INTERN A500 **f. 139,95**
- 3,5" INTERN A2000 **f. 139,95**
- 5,25" EXTERN, 40/80 TRACKS **f. 189,95**

ALLE EXTERNE DRIVES MET AAN/UIT-SCHAKELAAR, DOORGELUST.

- BOOT SELECTOR DF0:/DF1: **f. 14,95**
- ELECTRONISCHE BOOT SELECTOR DF0/1/2/3 **f. 34,95**
- SLIMLINE DOUBLE DRIVE **f. 399,95**
  - INGEBOUWDE COPY HARDWARE ANTIVIRUS EN ANTICLICK HARDWARE
  - GRATIS "BLITZ COPY"
  - AAN/UIT SCHAKELAAR
  - DOORGELUST
  - INCLUSIEF PSU

GEHEUGEN



- 512K RAMKAART (4 CHIPS) + KLOK + SUPPORT VOOR AAN/UIT SCHAKELAAR **f. 59,95**
- A500 PLUS 1 MB **f. 119,95**
- A500 2MB EXTERN (8MB KAART) **f. 349,95**
- A600 1MB + KLOK **f. 119,95**
- A600 SMARTCARD 2MB **f. 349,95**
- A600 SMARTCARD 4MB **f. 499,95**
- 2MBYTE A2000 (8MB KAART) **f. 269,95**

PRINTERS

- STAR LC 20 **f. 399,95**
  9-NAALDS, 180 TEKENS/SEC., NLQ (45 T/SEC.), 4KB, PRINT KETTINGFORMULIER EN A4, STANDAARD 4 LETTERTYPEN.
- STAR LC 200 KLEUR **f. 549,95**
  9-NAALDS/80 KOL, 225 TEKENS/SEC., NLQ (45 T/SEC.), 16KB, PRINT KETTINGFORMULIER EN A4, STANDAARD 5 LETTERTYPEN.
- STAR LC 24-20 **f. 749,95**
  24-NAALDS, 210 TEKENS/SEC.,LQ(64 T/S), 5 LQ LETTERTYPEN, 16 KB, LCD-DISPLAY
- STAR LC 24-100 **f. 699,95**
- STAR LC 24-200 **f. 849,95**
- STAR LC 24-200 KLEUR **f. 949,95**
- HP 500 DESKJET **f. 969,95**
  INKJET PRINTER, GRAFISCHE RESOLUTIE 300 DPI, PRINTSNELHEID 3 PAG./MIN.,STANDAARD 3 LETTERTYPEN
- HP 500 DESKJET KLEUR **f. 1269,95**
  KLEURVERSIE HP 500

ALLE PRINTERS WORDEN GELEVERD MET GRATIS PRINTERKABEL

KCS PC POWER BOARD / PC EMULATOR

- AMIGA 500 / 500+ **f. 395,95**
- AMIGA 600 **f. 435,95**

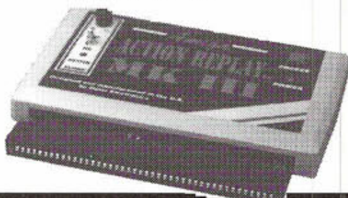
BIJ AANKOOP BOVEN:
- ***f. 100,- GRATIS SPEL***
- ***f. 250,- GRATIS WALKMAN INCL. HOOFDTELEFOON***

TOT 15% KORTING WORDT CC-CLUBLID

ALLE PRIJZEN INCLUSIEF BTW.
PRIJSWIJZIGINGEN EN ZETFOUTEN VOORBEHOUDEN.

ACTION REPLAY III

- NR. 1 CARTRIDGE MET 256K OPERATING SYSTEM IN ROM
- DISK MONITOR
- BURST NIBBLER
- VIRUS DETECTION
- CLI COMMANDO'S
- PICTURE EDITOR
- MUSIC SOUND TRACKER
- DOS COMMANDO'S
- FAST DISK COPY
- M68000 ASSEMBLER / DISASSEMBLER
- BOOT SELECTOR
- PRINTER SUPPORT
- EENVOUDIGE BEDIENING;
- FREEZER MODE: SAVE PROGRAM NAAR DISK
- TRAINER MODE
- SPRITE EDITOR
- SLOW MOTION MODE
- JOYSTICK HANDLER
- AUTOFIRE MANAGER
- FILE REQUESTOR



- A500 **f. 189,95**
- A2000 **f. 229,95**

X COPY PRO TOOLS

- VOOR A500, A500+, A600, A2000 EN A3000
- CYCLONE MULTIFUNCTION CARTRIDGE
- NR. 1 KOPIEERPROGRAMMA, KOPIEERT 4 DISKS IN 48 SECONDEN
- KOPIEERT FILES, HARDDISKS, DISKS EN BEVEILIGDE SOFTWARE
- FORMATTEERT EN REPAREERT DISKS
- HARDDISK BACKUP - "XPRESS"
- EDITS/PRINTS TEKST, FILES EN DIRECTORIES
- KOPIEERT ATARI ST, IBM, ARCHIMEDES EN MAC SOFTWARE
- TEKST EDITOR - "QED"
- FILE UTILITY - "XLENT"

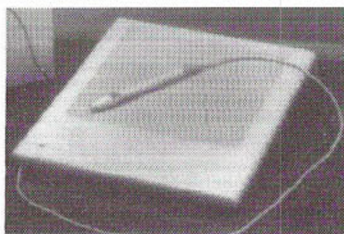
f. 109,95

ACCESSOIRES

• GOLDEN IMAGE BRUSH MOUSE	f.	69,95
• OPTICAL MOUSE	f.	89,95
• OPTO MECHANICAL MOUSE	f.	39,95
• ELECTRONISCHE MOUSE/ JOYSTICK SWITCHER	f.	39,95
• PROFESSIONAL TRACKBALL	f.	99,95
• DISKBOX 3.5" (80 STUKS)	f.	14,95
• PRINTER STAND (2 STEUNEN)	f.	14,95
• MOUSEPAD (6 MM)	f.	9,95
• CLEANING KIT 3.5" OF 5.25"	f.	9,95
• 4 PLAYER ADAPTOR	f.	24,95
• SCART CABLE	f.	29,95
• NULL MODEM CABLE	f.	24,95
• ZACHTE STOFHOES VOOR A500/A600	f.	9,95
• A500/2000 HARD PLASTIC COVER	f.	14,95
• KICKSTART ROM 2.04	f.	99,95
• KICKSTART ROM 1.3	f.	69,95
• KICKSTART KAART (VOOR 2 ROMS)	f.	39,95

WIZ TEKENTABLET

- GRAPHIC TEKEN TABLET
- 7.5 X 7.5" ACTIVE AREA
- 1000 LINE PER INCH RESOLUTION



- TRIMEDIA'S DRIVER & CONTROL SOFTWARE
- COMPATIBLE MET ALLE AMIGA SOFTWARE
- CALCOMP HARDWARE
- COMPACT SIZE
- CORDED PEN

f. 699,95

MUZIEK

- TECHNO SOUND TURBO II STEREO DIGITIZER



- HARDWARE EN SOFTWARE
- SONG SEQUENCER
- MIDI SEQUENCER
- VARIABELE DIGITAL DELAY/ CUT BUFFER
- FULL MULTI TASKING
- REAL TIME EFFECTS: ECHO REVERB, HALL, VOICE-SYNTHESIS, PHASER EN VIBRATO
- 57 RECORDED SAMPLES
- MEER DAN 100 INTERACTIEVEFUNCTIES

f. 99,95 (INCLUSIEF AUDIOKABEL)

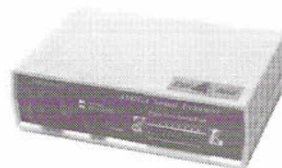
- MEGAMIX MASTER STEREO DIGITIZER



- DIGITAL EFFECTS
- FULL MULTI TASKING
- SAMPLE RECORD STEREO SOUND VAN BIJNA ALLE MUZIEKBRONNEN
- 4 OF 8 BIT SAMPLING
- THRU PORT VOOR PRINTER
- STEREO 3.5 MM JACK PLUG/LEAD

f. 119,95

- SOUND ENHANCER
- AUDIO FILTER ENHANCER
- FILTER OUT NOISE
- ENHANCE / IMPROVE SOUND QUALITY
- ADJUSTABLE ROLL-OFF FILTER FREQUENCY UP TO 20 KHZ
- EXTRA SERIEEL THRU PORT



f. 99,95

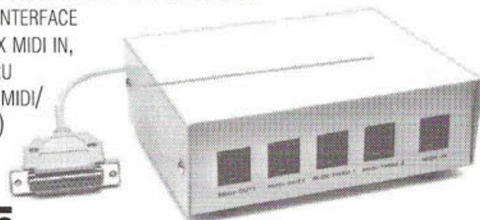
- AEGIS SOUNDMASTER STEREO DIGITIZER



- GRATIS AUDIOMASTER III
- PROFESSIONAL STEREO DIGITIZER
- SAMPLER RATES TOT 56 IN STEREO
- REAL TIME VOLUME CONTROL
- 1 METER KABEL

f. 349,95

- PROFESSIONAL MIDI INTERFACE
- MULTIPORT MIDI INTERFACE
- 2 X MIDI OUT, 2 X MIDI IN, 1 X MIDI OUT/THRU
- TOGGLE SWITCH (MIDI/ SERIAL FUNCTIES)
- SERIAL THRU PORT

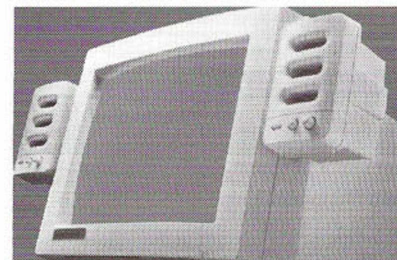


f. 79,95

- STEREO SPEAKERS

2 SPECIAAL ONTWORPEN SPEAKERS, TE BEVESTIGEN AAN DE ZIJKANTEN VAN DE MONITOR

- INGEBOUWDE BOOSTER
- RCA PHONO PLUG
- 3,5 - 5 MM STEREO JACK ADAPTER



f. 79,95

ALLE PRIJZEN INCLUSIEF BTW.
PRIJSWIJZIGINGEN EN ZETFOUTEN VOORBEHOUDEN.

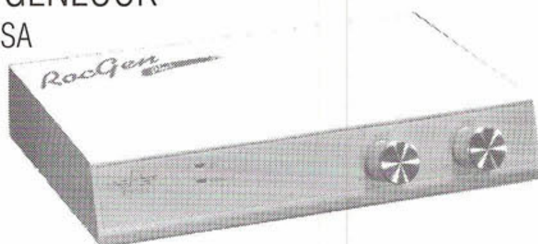
TOT 15% KORTING WORDT CC-CLUBLID

VIDEO

• ROCGEN PLUS GENLOCK

- NR 1 GENLOCK IN THE USA
- OVERLAY MODE
- FADE MODE

f. 469,95



• OPAL VISION

24-BIT FRAME BUFFER

- 24-BIT GRAPHICS EN VIDEO SOLUTION
- 16.8 MILJOEN KLEUREN PER PIXEL
- VOOR ALLE STANDAARD AMIGA RESOLUTIES TOT MAX. 768 X 480 PIX.
- VLSI MICROCODE GRAPHICS COPROCESSOR
- "PALETTE MAPPED" DESIGN UPDATES SCHERMKLEUREN IN REAL TIME
- 1.5 MB DISPLAY RAM
- AUTO CONFIGURATIE
- SOFTWARE:
  - OPAL PAINT, 24-BIT PAINTING EN IMAGE PROCESSING
  - OPAL PRESENTS, ICON DRIVEN PRESENTATION PROGRAMMA
  - OPAL VISION HOTKEY, DISPLAY IMAGES MET TOETSCOMBINATIES
  - KING OF KARATE, EERSTE 24-BIT COMPUTERGAME

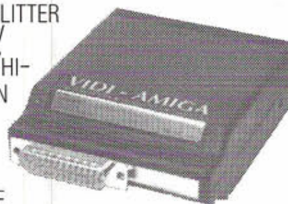
f. 2299,-

BIJ AANKOOP BOVEN f. 250,- GRATIS WALKMAN INCL. HOOFDTELEFOON

• VIDI AMIGA 12

- REAL TIME VIDEO KLEUREN DIGITIZER MET INGEBOUWDE RGB KLEURENSPLITTER
- OVERSCAN/ INTERLACE/HI-RESOLUTION
- MULTI TASKING SOFTWARE
- COMPOSITE OR S-VIDEO IN
- 256 KLEUR EREG MODE
- 262000 HAM-E MODE
- 4096 HAM MODE
- 16/32 KLEUREN
- 64 EHB MODE

f. 299,95



• DCTV

- VIDEO DISPLAY EN DIGITIZING SYSTEM
- PAINT, DIGITIZE EN DISPLAY FULL COLOUR VIDEO GRAPHICS (24-BIT HIGH RESOLUTION GRAPHICS)
- IMPORTEER VIDEOBEELDEN IN 10 SECONDEN VAN IEDERE KLEUREN-VIDEOCAMERA
- DCTV PAINT SOFTWARE SYSTEEM, MILJOENEN KLEUREN
- COMPATIBLE MET ALLE PAINT EN 3D-PROGRAMMA'S

f. 1299,-

• DIGIVIEW 4.0 MEDIA STATION

- ELAN PERFORMER 2.0
- VIDEO DIGITIZER
- DIGIPAINT 3.0

f. 339,95



• SIRIUS PROFESSIONAL GENLOCK

- COMPATIBLE MET VHS, VIDEO-8, U-MATIC, HI-8, S-VHS EN ANDERE SYSTEMEN
- GEINTEGREERDE AUTOMATISCHE COLOUR SPLITTER VOOR DIGITALISEREN MET DIGIVIEW EN VIDI AMIGA
- OOK TE GEBRUIKEN ALS S-VIDEO NAAR RGB CONVERTER
- BLACKBURST GENERATOR VOOR OPNEMEN ZONDER VIDEOBRON

f. 1699,95

TOP - PROFESSIONELE SOFTWARE

AMOS	
AMOS THE CREATOR	119,95
AMOS 3D	89,95
EASY AMOS	89,95
AMOS COMPILER	79,95
AMOS PROFESSIONAL	169,95

CAD CAM	
INTRO CAD PLUS	169,95
X CAD 3000	699,95
CALIGARI II	649,95
BOARDMASTER PCB	199,95
PROFESSIONAL DRAW 3.0	299,95

DESKTOP VIDEO	
ART DEPARTMENT PRO 2.1	399,95
CINEMORPH	269,95
DELUXE PAINT IV	229,95
DELUXE VIDEO III	299,95
IMAGINE 2.0	499,95
PHOTON PAINT 2.0	69,95
SCALA NEDERLANDS	249,95
SHOWMAKER	599,95
TAKE 2	169,95
TV SHOW 2.0	179,95
TV TEXT PROFESSIONAL	249,95
VIDEO DIRECTOR	399,95
VISTA PRO	169,95

DATABASES	
SUPERBASE PERSONAL II	89,95
SUPERBASE IV V1.2	499,95

DESKTOP PUBLISHING	
PAGESETTER 3.0	169,95
PAGESTREAM 2.2	449,95
PROFESSIONAL PAGE 3.0	399,95

GEINTEGREERD	
MINI OFFICE	129,95

MUZIEK	
AUDIOMASTER IV	149,95
BARS & PIPES PRO	499,95
MUSIC X 1.1	99,95
SONIX 2.0	129,95
SUPER JAM	269,95

PROGRAMMEERTALEN	
AREXX	99,95
AREXX COMPILER	299,95
AZTEC C PROFESSIONAL 5.0	449,95
HISOFT DEVPAC 3.0	269,95
HISOFT PASCAL	299,95
LATTICE SAS-C 6.0	499,95
PROFESSIONAL CALC	449,95

SPREADSHEETS	
MAXIPLAN 4.0 PROFESSIONAL	129,95
MAXIPLAN 2.0 PLUS	49,95

TEKSTVERWERKERS	
FINAL COPY	149,95
PROWRITE 3.3	199,95
KINDWORDS 3.0	139,95

HULPPROGRAMMA'S	
AMAX II PLUS	969,95
AMAX II ROMS	499,95
AMIBACK	139,95
ATALK III	139,95
BAD 4.0	99,95
C64 EMULATOR 2.0	129,95
CROSSDOS 5.0	99,95
DIRECTORY OPUS	99,95
DISTANT SUNS 4.0	169,95
PIXMATE	119,95
QUARTERBACK 5.0	149,95
QUARTERBACK TOOLS	129,95
TURBOPRINT PROFESSIONAL	199,95
WORLD ATLAS 2.1	99,95

BIJ AANKOOP BOVEN f. 100,- GRATIS SPEL

GAMEBOY - GAMEGEAR - MEGADRIVE - SUPERNES

MEER DAN 100 GAMES VANAF f. 49,95

GAMEBOY

WORLDWIDE DE MEEST VERKOCHTE HANDHELD COMPUTER. 12.000.000 EX.



GRATIS: TETRIS, BATTERIJ EN LINK KABEL

f. 179,-



GAMES O.A.

BATMAN II F.59,95 TINY TOON F.59,95
HOOK F.59,95 SUPER MARIOLAND F. 49,95



SUPERNES COMPUTER

GRATIS:
- GAME SUPER MARIOWORLD
- 2 CONTROL PADS
- SCART KABEL

MEER DAN 100 GAMES VANAF f. 99,95

f. 369,-

GAME GEAR

HANDHELD VIDEOGAME COMPUTER.

MEER DAN 50 GAMES VANAF f. 49,95

GRATIS: GAME

f. 299,-



MEGADRIVE

16 BIT STEREO VIDEO CONSOLE

GRATIS:
- SONIC THE HEDGEHOG
- STEREO HEADPHONES
- CONTROL PAD

f. 339,-

MEER DAN 100 MEGADRIVE GAMES vanaf f. 99,95

TOT 15% KORTING WORDT CC-CLUBLID

ALLE PRIJZEN INCLUSIEF BTW.
PRIJSWIJZIGINGEN EN ZETFOUTEN VOORBEHOUDEN.

FANTASTICK

WORLDWIDE
DE NR. 1
JOYSTICK



f. 99,95

VOOR SUPERNES/MEGADRIVE

JOY PAD

- SUPER MEGA JOY PAD
  - SLOW MOTION
  - AUTOFIRE
  - TURBO

f. 49,95





- SUPERNES ASCii PAD
  - TURBO
  - AUTOFIRE
  - SLOW MOTION

f. 49,95

GAME CONVERTER / ADAPTER

- SUPER MAGIC GAME CONVERTOR
  SPEEL AMERIKAANSE EN JAPANSE SPELLETJES (MET SCHAKELAAR)
  f. 49,95



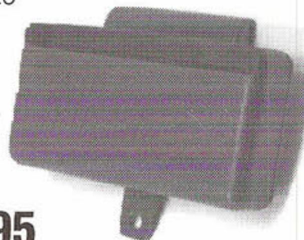
- SUPER GAME CONVERTOR
  ADAPTER VOOR SUPERNES / FAMICOM
  f. 24,95



- MEGADRIVE GAME ADAPTER
  SPEEL JAPANSE SPELLETJES
  f. 24,95



- GEAR MASTER CONVERTER VOOR MASTER SYSTEM GAMES
  f. 49,95



GAMEBOY

- BRITE BEAM
  LIGHT/MAGNIFIER VOOR GAMEBOY
  f. 39,95





- TIME BOY KEYRING
  GAMEBOY SLEUTELHANGER DIGITAAL KLOKJE **f. 9,95**

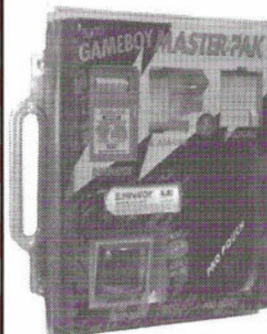


- ACTION BATTERY PACK + AC ADAPTOR
  12-UURS BATTERIJ
  f. 69,95

- GAME BOY CASE
  VOOR VERVOER EN BESCHERMING VAN DE GAMEBOY + TOEBEHOREN
  f. 59,95



- HYPERBOY
  STANDAARD VOOR DE GAMEBOY MET GEINTEGREERDE JOYSTICK, VERLICHTING VERGROTINGSSCHERM EN SPEAKER **f. 139,95**



- GAME BOY MASTERPAK
  INHOUD: • BRITE BEAM LIGHT / MAGNIFIER • PRO POUCH CARRY CASE • ACTION BATTERY PACK • AC ADAPTOR • ELIMINATOR CLEANING KIT
  f. 119,95

- AC ADAPTER **f. 19,95**
- CLEARVIEW REPLACEMENT SCREEN **f. 12,95**

ACTION REPLAY

GEEF SPELLETJES MEER KRACHT, MEER NIVO, MEER PLEZIER

- GAMEBOY **f. 99,95**
- SUPER NES **f. 149,95**
- MEGADRIVE PRO **f. 149,95**



GAME GEAR

• AC ADAPTER	f. 19,95
• ELIMINATOR CLEANING KIT	f. 19,95
• GAMES TUNES STEREO HEADPHONES	f. 9,95
• MAGNI SCREEN	f. 39,95
• POWER TWIN BATTERY PACK	f. 99,95
• TV TUNER	f. 229,95

TOT 15% KORTING WORDT CC-CLUBLID

ALLE PRIJZEN INCLUSIEF BTW.
PRIJSWIJZIGINGEN EN ZETFOUTEN VOORBEHOUDEN.

GAMEBOY - TOP VIDEOGAMES - SUPERNES - SEGA

GAMEBOY

4 IN 1 FUN PACK	89,95
ADAMS FAMILY	79,95
ADVENTURE ISLAND	79,95
ALIEN III	79,95
ALLEYWAY	59,95
AMAZING SPIDERMAN II	79,95
ASTEROIDS	59,95
ATTACK OF KILLER TOMATOES	79,95
BARBIE	79,95



BART VS JUGGERNAUTS	79,95
BATTLETOADS	79,95
BEETLEJUICE	59,95
BIONIC COMMANDO	79,95
BLADES OF STEEL	69,95
BLASTER MASTER BOY	79,95
BLUES BROTHERS	79,95
BOXXLE II	69,95
BUBBLE BOBBLE	69,95
BUGS BUNNY CRAZY CASTLE 2	69,95
CENTIPEDE	79,95
CRASH DUMMIES	79,95
CHESSMASTER	69,95
COOL WORLD	69,95
CRYSTAL QUEST	59,95
CYCLE GRAND PRIX	69,95
CYRIAD	49,95
DOUBLE DRAGON III	79,95
DOUBLE DRIBBLE	69,95
DIG DUG	69,95
DR. FRANKEN	79,95
DR. MARIO	59,95
DUCK TALES	69,95
ELEVATOR ACTION	49,95
F1 RACE + 4 PLAYER ADAPTER	79,95
F15 STRIKE EAGLE	79,95
FACE BALL 2000	79,95
FASTEST LAP	69,95
FERRARI GRAND PRIX	79,95
FIGHTING SIMULATOR	69,95
FINAL FANTASY II	79,95
FINAL FANTASY ADVENTURE	79,95
GEORGE FOREMAN BOXING	79,95
GRADIUS	59,95
GREMLINS 2	79,95
HAMMERIN HARRY	69,95
HOOK	79,95
HOME ALONE II	79,95
HUDSON HAWK	69,95
HUMANS	79,95
JEEP JAMBOREE	79,95
JETSONS	79,95
JIMMY CONNORS TENNIS	79,95
KID ICARUS	59,95
KIRBYS DREAMLAND	59,95
KNIGHTS QUEST	79,95
KWIRK	69,95
LAZLO'S LAP	79,95
LITTLE MERMAID	79,95
LOONEY TUNES	79,95
MARBLE MADNESS	79,95
MEGALIT	79,95
MEGAMAN 2	79,95
METROID II	59,95
MINER 2049-ER	79,95
MICKEY'S DANGEROUS CHASE II	79,95
MISSILE COMMAND	69,95
MONOPOLY	79,95
MOUSE TRAP HOTEL	69,95
MR. DO	69,95
NAIL & SCALE	59,95
NBA ALL STAR CHALLENGE II	79,95
NEMESIS II	79,95
NINJA TARO	79,95
OPERATION C	69,95
OUT OF GAS	79,95
PAPERBOY II	69,95
PERSONAL ORGANISER	89,95
PITFIGHTER	79,95
POPEYE II	79,95
PRINCE OF PERSIA	79,95
PRO AM RACING	59,95
PROPHECY VIKING CHILD	79,95
QBERT	69,95
QUARTH	59,95
RAMPART	79,95
ROBOCOP 2	69,95
ROCKY &	

NIEUW! SUPER MARIOLAND II 79,95

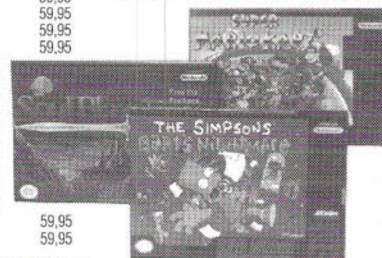
BULLWINKLE	79,95
ROGER CLEMENS BASEBALL	79,95
ROGER RABBIT	69,95
ROLANS CURSE II	79,95
SIMPSONS	79,95
SPY V SPY	69,95
SNOW BROTHERS	69,95
SOCCER MANIA	69,95
SPANKY'S QUEST	69,95
SPEEDBALL II	79,95
SPIDERMAN	59,95
SPOT	49,95
STAR TREK	69,95
STAR WARS	79,95
SUPER HUNCH BACK	69,95
SUPER MARIO LAND	59,95
SUPER OFF ROAD	79,95
SWAMP THING	79,95
SWORD OF HOPE 2	79,95
TERMINATOR II	79,95
TINY TOON	79,95
TITUS THE FOX	79,95
TURTLES II	79,95
TOM & JERRY	79,95
TOP GUN	79,95
TOXIC CRUSADERS	79,95
TRACK MEET	79,95
TRACK 'N FIELD	79,95
TROLLS IN CRAZYLAND	79,95
TURN & BURN	69,95
TUMBLEPOP	79,95
ULTIMA:RULES OF VIRTUE	89,95
WAVE RACE	59,95
WORDTRIS	79,95
WWF SUPERSTARS II	79,95
XENON II	79,95
YOSHI	59,95

GAMEBOY JAPANS

BATMAN	59,95
BATMAN II	59,95
BUBBLE BOBBLE	59,95
DOUBLE DRAGON III	59,95
GHOSTBUSTERS II	59,95
HOOK	59,95
MICKEY MOUSE II	59,95
NEMESIS II	59,95
PACMAN	59,95
POPEYE II	59,95
ROBOCOP II	59,95
R-TYPE	59,95
SIMPSONS	59,95
SNOW BROS	59,95
SUPER MARIOLAND	49,95
TENNIS	59,95
TETRIS	59,95
TINY TOON	59,95
TRACK MEET	59,95

SUPERNES/FAMICOM

ACTRAISER	129,95
ADAMS FAMILY	149,95
ADVENTURE ISLAND	149,95
AMAZING TENNIS	149,95
AMERICAN GLADIATORS	149,95
ARCANA	129,95
AXELAY	149,95
BARTS NIGHTMARE	149,95
BASEBALL SIM 1000	99,95
BATTER UP	129,95
BATTLE BLAZE	149,95
BATTLE CLASH	149,95
BATTLE TOADS	149,95
BEST OF BEST	149,95
BLAZE ON	149,95
BLUES BROTHERS	169,95
CARL RIPKEN BASEBALL	149,95
CASTLEVANIA 4	149,95
CHESSMASTER	129,95
CHUCKROCK	149,95
CLUE	139,95
COOLWORD	149,95
CYBERNATOR	149,95
CYBERSPIN	129,95
DARIUS TWIN	119,95
D FORCE	99,95
DEADLY MOVES	149,95
DEATH VALLEY RALLY	149,95
DESERT STRIKE	149,95
DINO CITY	149,95
DRAGON WARRIOR IV	149,95
DRAKHEN	139,95
DREAM TV	149,95
DUNGEON MASTER	169,95
EARTH DEFENSE FORCE	129,95
EXTRA INNINGS	129,95
FACEBALL 2000	149,95
F1 ROC	149,95
F-ZERO	119,95
FINAL FANTASY II	169,95
FINAL FIGHT	129,95
FOOTBALL FURY	149,95
GEORGE FOREMAN BOXING	149,95
GEMFIRE	169,95
GODS	149,95
GUNFORCE	149,95
GRADIUS 3	99,95
HARLYS HUMONGUS ADVENTURE	149,95
HIT THE ICE	149,95
HOOK	149,95
HOME ALONE	119,95
HOME ALONE II	149,95
HOLE IN ONE GOLF	99,95
HUMANS	169,95
HUNT FOR RED OCTOBER	149,95
HYPERZONE	119,95
IMPERIUM	129,95
IREM SKINS GOLF	149,95
JACK NICKLAUS GOLF	139,95
JAMES BOND JNR.	149,95
JOE & MAC	129,95
JOHN MADDEN FOOTBALL	129,95
JOHN MADDEN 93	149,95
KABLOOEY	139,95
KING OF MONSTERS	149,95
KRUSTYS SUPER FUNHOUSE	149,95
LAGOON	139,95
LEATHAL WEAPON	149,95
LEMMINGS	149,95
MAGIC SWORD	149,95
METAL MASTERS	149,95
MIGHT & MAGIC II	169,95
MONOPOLY	139,95
MYSTICAL NINJA	149,95
MYSTICAL QUEST	129,95
NCAA BASKETBALL	149,95
ON THE BALL	149,95
OUT OF THIS WORLD	149,95
OUTLANDER	149,95
PAPERBOY II	99,95
PEBBLE BEACH GOLF	129,95
PGA TOUR GOLF	149,95
PHALANX	149,95
PITFIGHTER	119,95
PLAY ACTION FOOTBALL	129,95
POPULOUS	99,95
PRINCE OF PERSIA	149,95
PUSHOVER	149,95
PILOTWINGS	119,95
QBERT	149,95
RAIDEN TRAD	119,95
RAMPART	149,95



RACE DRIVIN	149,95
RADIO FLYER	149,95
RIVAL TURF	139,95
ROAD RIOT	149,95
ROAD RUNNER	149,95
ROBOCOP III	149,95
ROCKETEER	129,95
ROGER CLEMENS BASEBALL	149,95
ROMANCE 3 KINGDOMS II	169,95
RPM RACING	99,95
SHADOW RUN	149,95
SIMCITY	119,95
SIM EARTH	169,95
SKULL JAGGER	149,95
SMART BALL	139,95
SOUL BLAZER	149,95
SPACE FOOTBALL	149,95
SPACE MEGAFORCE	139,95
SPANKY'S QUEST	149,95
SPELCRAFT	149,95
SPIDERMAN V X-MAN	149,95
SPINDIZZY WORLDS	149,95
STREETFIGHTER II	169,95
STRIKE GUNNER	149,95
SUPER ADVANTAGE	139,95
SUPER BATTLE TANK	149,95
SUPERBASES LOADED	129,95
SUPER BOWLING	149,95
SUPER BUSTER BROS.	149,95
SUPER CONTRA 3 (ALIEN WARS)	149,95
SUPER DOUBLE DRAGON	149,95
SUPER GHOUL & GHOSTS	119,95
SUPER MARIO KART	149,95
SUPER MARIO WORLD	149,95
SUPER NINJA BOY	149,95
SUPER R-TYPE	119,95
SUPER SCOPE (GUN + 6 GAMES)	199,95
SUPER SLAM DUNK	149,95
SUPER SMASH TV	119,95
SUPER SOCCER	119,95
SUPER SOCCER CHAMP	129,95
SUPER STAR WARS	149,95
SUPER STRIKE EAGLE	169,95
SUPER TENNIS	119,95
SUPER VALIS	149,95
SUPER WRESTLEMANIA	139,95
TERMINATOR II	149,95
THE BRANIES	149,95
THUNDER SPIRIT	149,95
TKO BOXING	139,95
TOM & JERRY	139,95
TOXIC CRUSADERS	149,95
TMNT IV	149,95
TOPGEAR	129,95
TRUE GOLF	139,95
ULTIMA: FALSE PROFIT	169,95
ULTRAMAN	129,95
UNIVERSAL SOLDIER	139,95
UNSQUADRON	119,95
WANDERER OF Y'S III	149,95
WARP SPEED	139,95
WING COMMANDER	169,95
WINGS II	149,95
WORDTRIS	139,95
WORLD LEAGUE SOCCER	99,95
XARDION	99,95
X-ZONE	119,95
ZELDA 3	149,95

SEGA GAMEGEAR

AERIAN ASSAULT	79,95
ALIEN III	89,95
ALIEN SYNDROME	89,95
AMAZING SPIDERMAN	89,95
AX BATTLER	79,95
BATMAN RETURNS	89,95
BATTER UP	79,95
BERLIN WALL	79,95
BUSTER BALL	79,95
CHASE H.Q	79,95
CHESSMASTER	89,95
CHUCK ROCK	79,95
CLUTCH HITTER	79,95
COLUMNS	49,95
CRYSTAL WARRIORS	89,95
DAVID ROBINSON BASKETBALL	89,95
DESERT STRIKE	89,95
DEVLISH	89,95
DONALD DUCK	79,95
DOUBLE DRAGON	89,95
DRAGON CRYSTAL	79,95
ETERNAL LEGEND	59,95
FACTORY PANIC	79,95
FANTAZY ZONE	79,95
FORMULA 1 GRAND PRIX	89,95
FROGGER	89,95
GG ALESTE	79,95
GALAGA 91	79,95
GEORGE FORMAN BOXING	89,95
GLOC	49,95
GOLDEN AXE	89,95
HALLEY WARS	89,95
HEADBUSTER	49,95
HUMANS	89,95
INDIANA JONES LAST CRUSADE	89,95
JAMES BOND	89,95
JOE MONTANA	89,95
JUNCTION	79,95
KINNETIC CONNECTION	69,95
MAPPY LAND	49,95
MARBLE MADNESS	89,95
MICKEY MOUSE CASTLE ILLUSION	79,95
MONSTERWORLD II	89,95
NINJA GAIDEN II	79,95
OLYMPIC GOLD	79,95
OUTRUN EUROPE	79,95
PACMAN	79,95
PAPERBOY	89,95
PARADIUS	49,95
PENGO	59,95
PHANTASY STAR	79,95
POP BREAKER	69,95
POPILS	89,95
PRINCE OF PERSIA	89,95
PRO BASEBALL	89,95
PUT AND PUTTER GOLF	79,95
PSYCHIC WORLD	79,95
RAMPART	89,95
RASTAN SAGA	89,95
RC GRAND PRIX	89,95
REVENGE OF DRANCON	79,95
ROBIN HOOD	89,95
SHANGHAI II	79,95
SHINOBI	89,95
SIMPSONS VS SPACE MUTANTS	89,95
SLIDER	79,95
SONIC THE HEDGEHOG	79,95
SMASH T.V.	89,95
SPACE HARRIER	79,95
SUPER GOLF	89,95
SUPER KICK OFF	89,95
SUPER OFF ROAD	89,95
SUPER MONACO	59,95
SUPER MONACO GP II	79,95
SUPER SPACE INVADERS	89,95
SQUEEK	79,95
TAZMANIA	89,95
TERMINATOR	89,95
WIMBLEDON TENNIS	89,95
WONDERBOY	49,95
WOODY POP	49,95
WORLD CLASS LEADERBOARD	79,95

SEGA MEGADRIVE

AFTERBURNER II	129,95
ALIEN 3	129,95
AMERICAN GLADIATOR	139,95
ANDRE AGASSI TENNIS	129,95
AQUATICS GAMES	129,95
BARE KNUCKLES	139,95
BART VS SPACE MUTANTS	129,95
BATMAN RETURN JOKER	129,95
BLASTER MASTER	139,95
CADASH	129,95
CAPTAIN AMERICA	139,95
CHASE HQ II	139,95
CHESSMASTER	139,95
CHUCK ROCK	139,95
CYBERCOP	139,95
DAVID ROBINSONS BASKETBALL	129,95
DEADLY MOVES	139,95
DEATH DUEL	139,95
DESERT STRIKE	129,95
DOUBLE CLUTCH	129,95
DOUBLE DRAGON II	129,95
DRAGONS FURY	129,95
DUNGEONS & DRAGONS	149,95
EX MUTANTS	139,95
F15 STRIKE EAGLE II	139,95
F22 INTERCEPTOR	129,95
FIGHTING MASTER	129,95
FORMULA 1 GRAND PRIX	139,95
FURRY FRIENDS	139,95
GADGET TWINS	139,95
GALAHAD	139,95
GODS	129,95
GOLDEN AXE II	119,95
GLOBAL GLADIATORS	139,95
GREENDOG	129,95
HUMANS	139,95
INDIANA JONES	139,95
JAMES BOND	139,95
JENNIFER CAPRIATI TENNIS	129,95
JEOPARDY	139,95
JOE MONTANA 93	139,95
JOHN MADDEN FOOTBALL 93	129,95
KEEPER OF THE GATES	129,95
KID CHAMELEON	129,95
KING SALMON	129,95
KRUSTY'S SUPER FUNHOUSE	129,95
LAKERS VS BULLS	139,95
LHX ATTACK CHOPPER	129,95
LEMMINGS	129,95
LOTUS TURBO CHALLENGE	129,95
MICKEY & DONALD	129,95
MUHAMMED ALI BOXING	139,95
MYSTICAL FIGHTER	129,95
NBA CHALLENGE	129,95
NHLPA HOCKEY 93	139,95
NOLAN RYANS EXPRESS	139,95
ODDS	129,95
OLYMPIC GOLD	129,95
OUTLANDER	129,95
PACMANIA	119,95
PAPERBOY II	139,95
PGA TOUR GOLF II	139,95
POWERMONGER	139,95
PRINCE OF PERSIA	139,95
PREDATOR II	129,95
QUACKSHOT - DONALD DUCK	119,95
RAMPART	129,95
RBI 4	139,95
RISKY WOODS	129,95
ROAD RASH II	129,95
ROBOCOD II (JAMES POND)	129,95
ROLLING THUNDER II	139,95
SHADOW OF THE BEAST II	139,95
SHINING DARKNESS	129,95
SIDE POCKET	129,95
SLIME WORLD	129,95
SORCERS KINGDOM	139,95
SONIC THE HEDGEHOG II	139,95
SPLATTER HOUSE II	139,95
STAR ODYSSEY	139,95
STEEL TALONS	139,95
STORMLORD	139,95
STREET OF RAGE II	129,95
SUPER BATTLE TANK	139,95
SUPER HIGH IMPACT	129,95
SUPERMAN	139,95
SUPER MONACO GP II	129,95
SUPER SMASH T.V.	129,95
SUPER WWF WRESTLING	129,95
TALESPIN	129,95
TASMANIAN DEVIL	129,95
TEAM USA BASKETBALL	129,95
TERMINATOR II	139,95
THUNDERFORCE IV	139,95
TURTLES	129,95
TWO CRUDE DUDES	129,95
UNIVERSAL SOLDIER	129,95
WOLFCHILD	129,95
WONDERBOY IN MONSTERWORLD3	129,95
WORLD OF ILLUSION	129,95
WORLD TROPHY SOCCER	129,95

ALLE PRIJZEN INCLUSIEF BTW.
PRIJSWIJZIGINGEN EN ZETFOUTEN VOORBEHOUDEN.

TOT 15% KORTING WORDT CC-CLUBLID

Het raadsel rond de Harddisk van de A4000

In het vorige nummer legden we de Amiga 4000 op de testbank. Bij gebruik van het programma DiskSpeed ontdekten we dat de prestaties van de harde schijf sterk onder de maat bleven. Naar aanleiding van ons alarmtelefoontje faxte Paul van der Heu van Commodore een schermafdruk van de cijfers die datzelfde programma DiskSpeed op zijn machine behaalde. Het blad moest echter naar de drukker en we hadden geen tijd meer om het naadje van de kous te weten te komen. De veel betere prestaties van de Amsterdamse A4000 zorgden ervoor dat wij bij de beoordeling van onze redaktie-machine een slag om de arm hielden en schreven: 'Voorlopig geven we de A4000 het voordeel van de twijfel.'

Natuurlijk was daarmee het laatste woord nog niet gezegd en gedrukt. Vlak na de publikatie reisde Jan van Die naar Amsterdam om Commodore de vuurproef af te nemen: 'Laat maar eens zien dat ook 'onze' A4000 op het gebied van harddisks prestaties van formaat kan leveren!'



Nog even de cijfers op een rijtje. Volgens het programma DiskSpeed 3.1 schrijft de Seagate van de A4000 (bij gebruik van een buffer van 262.144 bytes) 12.841 bytes per sekonde en leest er 130.224.

Daar schrokken we nogal van: we bezitten ook een A3000 met een Quantum harddisk en die schrijft 881.561 bytes per sekonde en leest er 888.859.

De cijfers van Commodore toonden aan dat de Amiga 4000 in Amsterdam met 614.972 (schrijven) en 864.990 bytes (lezen) stukken beter presteert. Wat was het verschil tussen de twee A4000's?

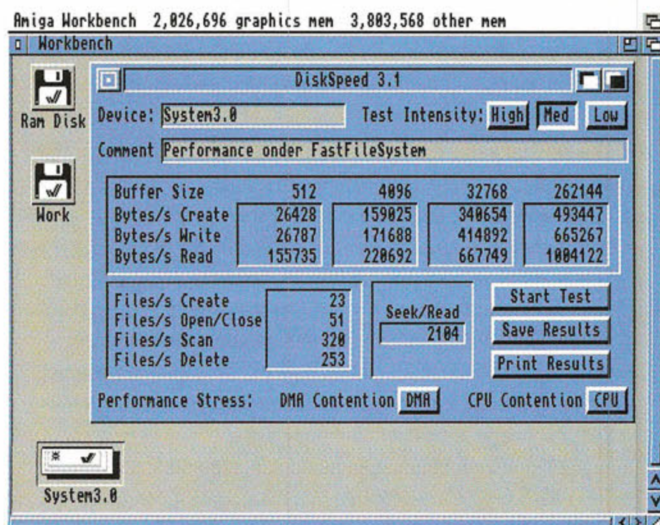
Al snel kwamen we op het idee om de harddisk opnieuw te formatteren. Dat was immers fabrieksmatig gegaan en wellicht waren er daarbij fouten gemaakt. Op aanwijzingen van Commodore vulden we het formatteerprogramma met de gegevens die het speciaal voor de nieuwe A1200 en A4000 ontwikkelde 'International FileSystem' op de Seagate aanbrachten.

Vol verwachting startten we DiskSpeed, maar de cijfers verschilden nauwelijks.

Paul van der Heu van Commodore bleef volhouden dat het op zijn machine wèl goed ging. Vertwijfeld prikten we een dag in de agenda om 'les in harddisk formatteren' te krijgen.

SPORTIEF BOETEKLEED

'Hallo! Ik weet de oorzaak!' is onze eerste begroeting. Nadat we koffie gekregen hebben, mag Paul het ons uitleggen. 'Het programma DiskSpeed gebruikt buffers. Het nieuwe filesysteem van Commodore ook. En die buffers raken met elkaar in de clinch!'



'Aha! Maar hoe komt het dan dat jullie A4000 met hetzelfde programma wèl goede cijfers produceert?' vragen we scherpzinnig.

Paul van der Heu trekt sportief het boetekleed aan. 'Een foutje van mij! Ik gebruikte DiskSpeed steeds op dezelfde partitie van mijn harde schijf. Gisteren keek ik eens hoe ik die geformatteerd had en wat bleek? Het FastFileSystem! Ik formatteer een nieuwe harddisk altijd zelf, ook al heeft de fabriek het al gedaan. Alle andere partities zijn van het nieuwe International FileSystem voorzien. Net die ene waar ik DiskSpeed steeds op losliet, blijk ik gemist te hebben. Het FastFileSystem heeft geen problemen met de DiskSpeed-buffers, waardoor de juiste cijfers eruit rollen!'

Enige minuten daarna is onze testmachine geformatteerd met het FastFileSystem. Via het standaard installatieprogramma vullen we één partitie met systeemsoftware; een andere wordt voorzien van testprogrammatuur. Twee klikken op DiskSpeed en ja hoor: 665.267 bytes per sekonde bij schrijven en maar liefst 1.004.122 bytes bij lezen. De cijfers zijn zelfs nog iets beter dan die van Commodore. Niet zo gek, want de harddisk van Paul van der Heu staat heel wat voller dan de redaktie-A4000.

KONKLUSIE

We prijzen ons gelukkig dat we de Amiga 4000 het voordeel van de twijfel gaven. Recensenten hebben een zware verantwoordelijkheid. Als we zonder meer geschreven hadden dat de A4000 met een waardeloze harddisk wordt verkocht, had het heel wat publiciteit gekost om dat weer recht te praten. Dankzij het voordeel van de twijfel heeft u hooguit gewacht op meer informatie. Die kunnen we u bij deze toedienen: de harddisk van de Amiga 4000 levert prestaties die zonder meer representatief zijn voor een machine in deze prijsklasse!

Jan van Die



De geschiedenis van de CD-ROM begint gek genoeg op de videomarkt. Bij de introduktie van de videorecorder wordt de konsument 'verblijd' met drie verschillende systemen: het VCR systeem van Philips, Betamax van Sony en VHS van een aantal samenwerkende bedrijven. Iets later ruilt Philips VCR in voor het Video-2000 systeem. Over het kwaliteitsverschil tussen de verschillende standaards oordelen de vakbladen eensgezind: Video-2000 acht men verreweg superieur. Toch bereikt deze standaard nooit de populariteit die Philips ervan verwachtte. In plaats daarvan neemt het mindere VHS de markt over.
De ontwikkelingen bij het Nederlandse bedrijf staan echter niet stil. Niet lang daarna introduceert Philips de beeldplaat: een glazen (plastic) schijf ter grootte van een langspeelplaat waarop bijna een uur beeld past. De Laserdisk, zoals deze vinding heet, vindt zijn weg naar de konsument slechts in beperkte mate. Toch mogen we zeker niet over een flop spreken. De Laserdisk legt namelijk de basis voor de later geïntroduceerde en inmiddels razend populaire Compact-Disk.

DIGITAAL

De Compact-Disk (CD) wijkt totaal af van de grammofoonplaat. Op een LP staat het geluid 'analoog' in de groeven gekerfd. De oneffenheden van zo'n groef worden door een naald afgetast die daarmee geluid kan produceren. Naar hedendaagse maatstaven is de kwaliteit van de LP verre van High-Fidelity (natuurgetrouw), niet in de laatste plaats veroorzaakt door de vele onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.
De CD werkt geheel anders. Hier kunnen we de informatie het beste vergelijken met hele kleine spiegeltjes. De CD-Speler tast het plaatje met behulp van een minuscuul kleine laserstraal af. Afhankelijk van de stand van de spiegeltjes wordt het licht wel of niet teruggekaatst. Wel of niet, True or False, nul of één, dat lijkt wel digitaal! De CD-techniek is dan ook uitermate geschikt voor computergebruik.

TOLERANTIE

Wie het voorgaande leest, vraagt zich ongetwijfeld af waarom we zolang op de CD-ROM (Compact Disk, Read Only Memory) hebben moeten wachten. De CD-techniek bestaat tenslotte al jaren, terwijl de CD-ROM pas een paar jaar verkrijgbaar is (en dan ook nog alleen op andere systemen). De oorzaak hiervan ligt in de geringe tolerantie van de computer. Als er bij een audio-CD eens een bitje verkeerd overkomt, horen we dit niet eens. Sterker nog: er mogen zelfs verschillende bitjes omvallen voordat onze oren dat waarnemen. Een computer is helaas minder tolerant dan het menselijk gehoororgaan: als er ook maar één bitje verkeerd binnenkomt, kan hij al vastlopen. Het spreekt voor zich dat de kwaliteit van een audio CD-speler niet voldoende is voor computerdata. Het duurde helaas een flinke tijd voordat men de CD-techniek verder verfijnd had. Maar nu is het zo ver: leesfouten komen bijna niet meer voor, waardoor de CD-ROM als massaprodukt gefabriceerd kan worden.

600 MEGABYTE

Het belangrijkste aspekt van een CD-ROM is de opslagkapaciteit; deze bedraagt maar liefst zeshonderd megabyte. Zo'n zilveren schijfje is dan ook uitermate geschikt voor hele grote bestanden, zoals woordenboeken, het postkodeboek of encyclopedieën. Een tweede voordeel van een CD'tje is zijn robuustheid: we kunnen redelijk ruw met het schijfje omgaan.
Vooral de opslagkapaciteit komt de software-industrie goed van pas. Als we zien hoe groot de programma's zijn die we de laatste jaren voorgeschoteld krijgen, lijkt de diskette behoorlijk krap te worden. Spelfabrikanten leveren niet zelden een game dat een handjevol diskettes beslaat. Bij programmeertalen lijkt het helemaal uit de hand te lopen: hier treffen we soms wel twintig diskettes aan.

Een ander aspekt is dat de softwarehuizen de diskettes zo efficiënt mogelijk proberen te benutten. Dit betekent dat sommige opties (dat mooie intro, dat handige hulpprogramma) aan onze neus voorbij gaan. Vol is tenslotte vol.
De CD-ROM techniek lijkt op deze punten uitkomst te brengen. Op de MS-DOS en Unix-markt treffen we dan ook steeds meer software op CD-ROM aan. Maar ook gigantisch grote spellen en animaties vinden via dit medium hun weg naar de konsument. Ook op de Amiga mogen we ons verheugen op een groeiende CD-markt. De CDTV-standaard ondersteunt bijna alle mogelijkheden van de Amiga zelf. De grote opslagkapaciteit zorgt er echter voor dat de programmeur naar hartelust kan ontwikkelen. De spellen die als CDTV-titel verschijnen, kunnen dan ook veel groter zijn dan hun diskette-varianten. Nog lang niet elke fabrikant maakt daar helaas gebruik van. In de CDTV-rubriek van Amiga Magazine heeft u daar de afgelopen nummers al het één en ander over kunnen lezen.

DYNAMIC TOTAL VISION

Het is natuurlijk handig dat een CD-ROM plaatje meer dan 600 megabyte informatie kan bevatten. Maar hoe krijg je die informatie op een efficiënte manier in de Amiga? Met name op het gebied van animaties en flitsende graphics is snelheid van absoluut belang.
Voor de opslag van gegevens op CD-ROM bestaat al lange tijd een afspraak (ISO 9660), maar hoe deze data met geluid en beeld gemengd moest worden, daarover zijn de hoge heren het lange tijd oneens geweest. Het resultaat van dit gekissebis was dat de konsument maar moest blijven wachten. Totdat Commodore geen zin meer had om deze technologie bij de gebruikers weg te houden. Met haar kennis van animaties, geluid, video en computers ontwierp het bedrijf een eigen standaard: CDTV (Commodore Dynamic Total Vision). Voor alle duidelijkheid: die standaard is ISO 9660 compatible.
Wie op het punt heeft gestaan om zijn Amiga 500 in te ruilen voor een Amiga CDTV (het recente aanbod van Commodore maakte dit wel erg aantrekkelijk), maar toch nog even gewacht heeft, kan nu juichen. Sinds kort levert Commodore de A570, een losse CD-ROM speler voor de Amiga 500 (Plus).

A570

CDTV voor de AMIGA 500



We hebben er lang op moeten wachten, maar eindelijk is-ie er: de CD-ROM speler voor de Amiga 500 (Plus). Elk CD-ROM plaatje geeft ons toegang tot ruim 600 megabyte gegevens. Er bestaan al talloze CDTV-titels en verzamelschijven met duizenden PD-programma's voor een habbekrats. Bert Rozenberg koppelde de A570 aan een 'vijfhonderdje' en keek of zijn machine daarmee weer volledig tot 'todays technology' behoort.

Als we een nieuw Commodore-produkt mogen testen, openen we zo'n doos altijd een beetje met gemengde gevoelens. We hebben altijd weer respekt voor het feit dat Commodore weer wat toevoegt aan de huidige computerhobby, maar aan de andere kant zien we vaak dat de konkurrentie gelijktijdig (of zelfs eerder!) met een beter en goedkoper produkt op de markt komt. We spreken hier natuurlijk niet over de computers zelf: daar staat Commodore aan de top. Maar de A590 harde schijf is bijvoorbeeld niet alleen één van de traagste, één van de duurste, maar ook één van de luidruchtigste harddisks voor de A500. Hetzelfde geldt voor de harde schijven voor de A2000 en externe diskdrives. Zelfs met de nieuwe 386SX PC-emulator moest Commodore direkt na de introduktie haar meerdere al bekennen in het Duitse bedrijf Vortex (zie Amiga Magazine 18). Bij de officiële Nederlandse introduktie van de A570 hadden we dan ook twee gedachten: wat mooi dat de A500 nu ook CDTV-titels kan lezen en wat doet de konkurrentie?

KIEZEN VOOR LINKS

De A570 wordt geleverd in een grote doos. Hierin treffen we, naast de fors uitgevallen CD-speler, een handboek, een voeding, een setje kabels en een diskette. Tot onze verbazing behoort een caddy (de benodigde houder voor een CD-plaatje) niet tot de levering. Vreemd, want zonder dit onderdeel kun je niets met de A570 aanvangen. Gelukkig is de caddy hetzelfde als bij de CDTV, zodat we hem daar maar van geleend hebben. Volgens Commodore is er sprake van een inpakfout bij ons testexemplaar. Er wordt standaard een caddy bij de CD-speler geleverd.

Om goed met de A570 te werken, dient de A500 te beschikken over Workbench 1.3 of 2.0 en minimaal één Megabyte chip-RAM. Installatie van de A570 is eenvoudig: een eventuele harddisk verwijderen en de CD-speler ervoor in de plaats schuiven. Hier komen we direkt onze grootste klacht tegen: het aansluiten van zowel een standaard harddisk als de CD-ROM speler is niet mogelijk. Voor A500-bezitters die nog geen harddisk gekocht hebben, bestaat er een prima oplossing (daarover verderop meer), maar wie zijn computer al uitgebreid heeft zal moeten kiezen: of de harddisk, of de A570. Ook andere uitbreidingen die van de linker expansiegleuf gebruik maken, laten zich niet met de A570 kombineren.

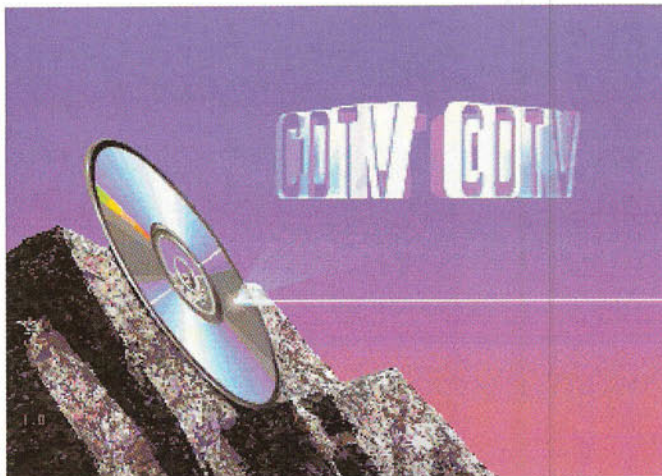
De geluidskabels die gewoonlijk van de Amiga naar de monitor, speakerset of stereo-installatie lopen, sluiten we aan op de CD-speler die we op zijn beurt met een meegeleverd kabeltje weer aan de monitor koppelen. Door deze verbindingen zijn we in staat het geluid van de CD via de luidsprekers van onze monitor af te spelen.

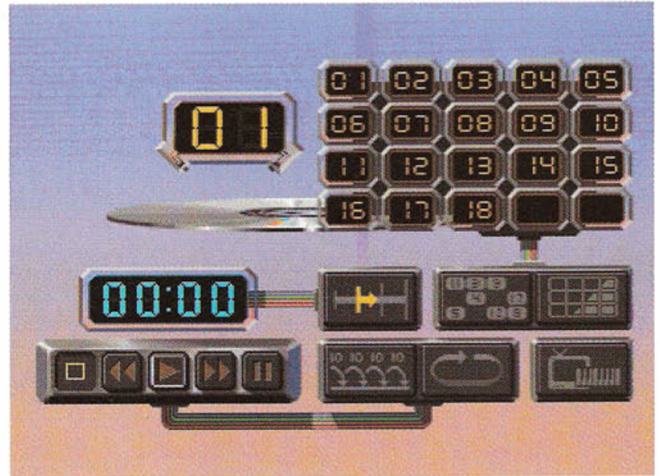
Binnen tien minuten bleek het CDTV-systeem bedrijfsklaar en konden we alles inschakelen.

EXTRA DEVICE

Het gebruik van de CD-ROM speler blijkt kinderlijk eenvoudig. Op het moment dat we de Amiga inschakelen, vraagt de computer normaal gesproken om een Workbench-diskette. Na toevoeging van de A570 is dit beeld vervangen door het bekende CDTV-logo van Commodore. Opvallend is overigens dat we de voeding van de A570 gewoon aan kunnen laten staan: op het moment dat we de A500 inschakelen, meldt ook de CD-speler zich.

Er zijn vervolgens twee manieren om de Amiga te gebruiken. In de eerste plaats kunnen we ouderwets de Workbench-diskette in de diskdrive plaatsen. De Amiga gedraagt zich daarna gewoon zoals we gewend zijn. Er is één klein verschil: in de lijst met devices komen we



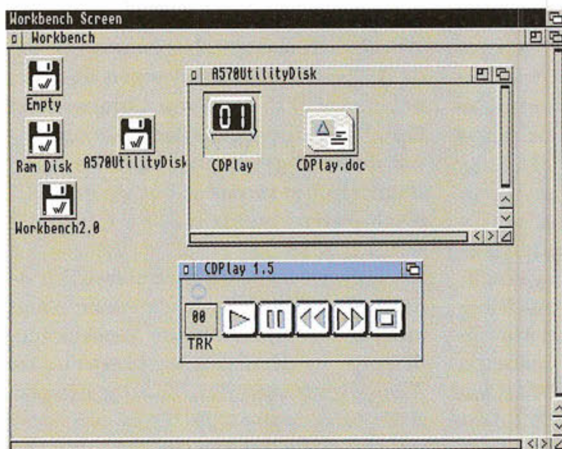


nu ook CD0: tegen. Als we vervolgens een plaatje in de CD-speler stoppen, kunnen we dit gewoon behandelen alsof het één grote (niet beschrijfbare) harddisk is. Deze optie zullen we voornamelijk benutten als we schijven gebruiken die niet speciaal voor de CDTV zijn. We denken hierbij aan CD's die ontworpen zijn voor MS-DOS computers. Natuurlijk is de Amiga standaard niet in staat om MS-DOS programma's te starten, maar de bestanden (teksten of tekeningen) die ze produceren zijn doorgaans wèl bruikbaar. We vinden op de MS-DOS markt verschillende titels die ook zeker voor Amiga-bezitters van belang zijn. Hierbij denken we onder andere aan CD's met duizenden grafische illustraties of met bijvoorbeeld alle werken van William Shakespeare. Maar de A570 komt natuurlijk het best tot zijn recht als we echte CDTV-titels gebruiken.

MUZIEK

De tweede manier om het systeem te starten, is de CD-speler van een plaatje voorzien. Op het moment dat we de caddy in de A570 steken, gaat het systeem op onderzoek. Als we een audio-CD geplaatst hebben, tovert de Amiga een prachtig menu op het scherm waarmee we bepalen op welke manier we de muziek van de CD willen horen. De A570 biedt hierbij alle denkbare mogelijkheden die de CD-speler uit de stereotoren ook bezit, zoals track-scan, shuffle-play, enzovoort. De bediening van het paneel is kinderlijk eenvoudig: de meeste opties zijn met de funktietoetsen te aktiveren, maar ook de muis wordt volledig ondersteund. In deze muziekstand kunnen we de Amiga overigens nergens anders voor gebruiken.

Het is echter ook mogelijk om tijdens het gebruik van de Amiga muziek op de achtergrond te beluisteren. Hiervoor levert Commodore een apart programma dat we vanaf de Workbench kunnen starten. Via een klein venstertje krijgen we de mogelijkheid de muziek-CD te aktiveren. Het kontrast met het werkelijk schitterende CDTV-scherm voor audio en het meegeleverde Workbench-programma is echter aanzienlijk. In dat achtergrondprogramma had Commodore best wat meer energie mogen steken; meer dan de meest elementaire opties bezit het niet. Dit heeft overigens ook een aanzienlijk voordeel: door de geringe afmetingen zit het zelden andere software in de weg. Maar liever hadden we gezien dat Commodore twee versies had geleverd: één luxe en één voor het moment dat elk bitje telt.



EEN, TWEE, CLI, START

Als we bij het inschakelen van de computer de A570 van een CDTV-titel voorzien, zal het systeem trachten daarvan te starten. Binnen een paar seconden of minuten (afhankelijk van de titel) meldt de software op de CD zich. Het spel kan nu beginnen of de gebruiker mag nu de gevraagde informatie opzoeken. In onze test bleken twee spellen een slechte uitzondering op deze autostart-optie te vormen: Turrican I en II van het Duitse softwarehuis Rainbow Arts. Hoe vaak we de computer ook opnieuw inschakelden, de spellen wilden niet starten. Gelukkig bleken ze niet totaal onbruikbaar, maar de omweg waarmee we ze aan de praat kregen is wel groot.

Om Turrican te spelen starten we het systeem van een Workbench-diskette. Op het moment dat de Amiga bedrijfsklaar staat, aktiveren we de CLI door tweemaal op het ikoon te klikken. Vervolgens typen we CD CD0: om naar de CD te gaan. Daarna kunnen we Turrican met de opdracht Loader alsnog starten. Op zich een slordigheidje van Rainbow Arts, maar aan de andere kant moeten we er rekening mee houden dat de spellen ontwikkeld werden toen de A570 nog niet bestond.

AFSTANDSBEDIENING

Buiten de genoemde rimpels zijn we bij het gebruik van de A570 absoluut geen problemen tegengekomen. Nadat de A500 van de CD-speler werd voorzien, gedroeg hij zich volledig als CDTV. Er is echter nog één klein verschil: de A500 beschikt niet over een afstandsbediening en de software voor CDTV maakt veelvuldig gebruik van dit bedieningspaneel. Commodore heeft dit probleem echter op een prima manier opgelost: elk knopje van de afstandsbediening heeft een equivalent op het toetsenbord van de A500. Meestal laten de CDTV-titels zich overigens keurig met de muis bedienen. Echt missen doe je die afstandsbediening dan ook niet.

UITBREIDINGEN

Wat we wel missen, is de harde schijf waarmee we normaal gesproken de A500 opstarten. Zoals gezegd past deze niet op de CD-speler en dat is echt vervelend. Niet alleen de programma's die erop staan moeten we ontberen, maar ook het

A570



extra RAM waarmee we de A590 harddisk hebben uitgerust.

A500-bezitters die nog geen harde schijf bezitten, hebben weinig reden tot treuren. De CD-speler is namelijk op twee plaatsen uit te breiden. De A570 bevat aan de binnenkant een slot waarin we een geheugenuitbreiding kunnen plaatsen en aan de achterzijde zien we (achter een klepje) nog een extra konnektor. Deze aansluiting laat zich niet direkt gebruiken, maar binnen niet al te lange tijd levert Commodore een kleine SCSI-hostadapter voor dit slot. Hierdoor kan de A570-bezitter een standaard SCSI-drive op zijn systeem aansluiten. Samen met de interne geheugenuitbreiding maak je op die manier weer een volwaardig systeem van de A570-A500 kombinatie.

Er is één toepassing van CD's die op dit moment stormenderhand populariteit begint te winnen: Photo-CD. Met dit door Kodak ontwikkelde systeem is het mogelijk om foto's op CD te laten zetten. De opzet is eenvoudig: de klant gaat met zijn normale fotorolletje naar de winkel en krijgt na verloop van tijd naast de negatieven en de normale afdrukken een CD met digitale versies van zijn foto's. Elke afbeelding staat verschillende keren op zo'n CD: van een kleine 8-bit versie (als pre-scan) tot een hoogwaardig 24-bit bestand. Opvallend aan dit alles is de prijs: voor een CD betaalt de konsument achttien gulden en voor elke foto rond de twee gulden. Die achttien gulden lijkt in eerste instantie veel, maar op de lange termijn valt hij vrijwel in het niet. Kodak is namelijk in staat om het plaatje aanvullend te beschrijven. Dit betekent dat de bezitter bij het inleveren van het tweede filmrolletje ook zijn CD weer afgeeft. Kodak plaatst de nieuwe afbeeldingen er gewoon bij. In totaal biedt het schijfje ruimte aan honderd foto's.

Volgens een woordvoerder van Commodore is de hardware (de A570) volledig geschikt om Photo-CD's te lezen (en de foto's dus op het scherm te toveren). Zelfs de software is volledig klaar. Het enige dat de weg naar de konsument nog belemmert is een licentie-overeenkomst met Kodak. Dit bedrijf heeft namelijk het formaat waarmee de foto's op CD worden geschreven gepatenteerd. Iedereen die ervan gebruik maakt, moet toestemming aan Kodak vragen.



KONKLUSIE

Al met al zijn we uiterst tevreden met de A570. Het apparaat doet gewoon waarvoor het gemaakt is, en goed ook. Door de CD-speler aan de A500 te koppelen, toveren we de Amiga om tot een echt CDTV-systeem. De rij titels die inmiddels beschikbaar is, groeit elke week. Daarnaast zal de verkoop van de A570 er vast en zeker toe bijdragen dat steeds meer fabrikanten software op CD plaatsen. Qua ruimte worden ze in zo'n geval niet beperkt, dus we kunnen fantastische produkten verwachten.

Zoals gezegd kijken we bij het testen van een Commodore-produkt altijd goed naar wat de konkurrentie doet. Veelal is die in staat om iets snellers, mooiers en goedkopers te maken. In dit geval waren we echter snel uitgekeken: een echt alternatief voor de A570 bestaat eigenlijk niet. Een kombinatie van een harde schijf met een externe SCSI-aansluiting en een standaard CD-ROM speler is niet alleen veel duurder, zij biedt ook niet alle mogelijkheden die de A570 bezit. Kortom: goed werk Commodore!

Bert Rozenberg

Produkt: A570 CD-ROM speler
Loopwerk: Matsushita CD-512-B
Prijs: *f* 999,- (inklusief BTW)
Informatie: Commodore Nederland
Telefoon: 020-6842495



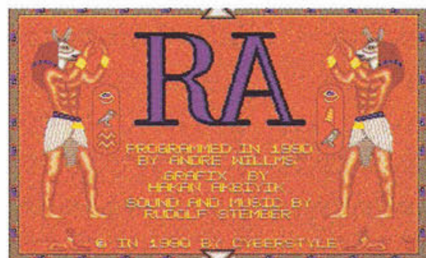


DE BROERTJES HOLMES

Hèhè! De CDTV voor de Amiga 500 (Plus) is er eindelijk. Elders in dit blad doen we u kamerbreed verslag van onze ervaringen met deze lang verwachte uitbreiding. Deze pagina's reserveren we voor het lekkers dat u via CDTV in uw machientje kunt laden. Het speuren daarnaar kostte dit keer niet eens zo erg veel inspanning. Sherlock Holmes himself stond ons met raad en daad ter zijde.

THE CURSE OF RA

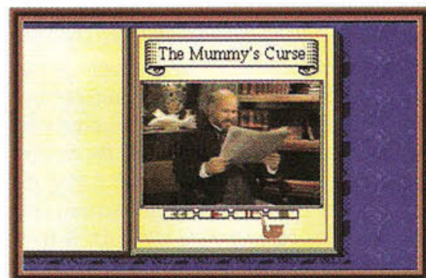
Rainbow Arts brengt haar zenuwslopende spel 'The Curse of Ra' uit op CDTV. Geen slecht idee: het spel leent zich er uitstekend voor. The Curse of Ra is geheel opgebouwd rond hiërogliefen in de vorm van losse steentjes. Het is de bedoeling om de getekende stenen te verwijderen met behulp van de heilige Scarab, een soort insekt. Als je alle levels doorlopen hebt, kun je de vloek van Ra afschudden.
Het speelveld is verdeeld in vijf stukken: de ondergrond, de blanke tegels, de tegels met hiërogliefen, een aantal speciale tegels en de Ankh (de begin- en tevens eindtegel).
De ondergrond is een fraaie foto met hierop een beeld, foto of schets uit het oude Egypte. Elk plaatje streelt het oog.
Over blanke tegels kan onze Scarab zonder problemen lopen. De hiërogliefen vormen de hoofdmoot. Van elk motiefje zijn er twee. Je moet alle paren verwijderen voor je verder kunt naar een volgend level. De tegels worden vernietigd door op één van de twee te gaan staan, op de vuurknop te drukken, het kruis dat dan verschijnt op het bijbehorende hiëroglief te zetten, wederom op de vuurknop te drukken en te zorgen dat je weg bent voor de twee stenen verdwijnen. Een belangrijk element is dat de stenen zich op dezelfde vertikale of horizontale lijn moeten bevinden. Is dat niet het geval, dan moet je ze eerst verzetten. De speciale tekens hebben zeer uiteenlopende funkties. Sommige stenen verdwijnen direkt nadat de Scarab er overheen gelopen is, andere transporteren de Scarab en weer andere bewegen zichzelf voort en brengen op die wijze schade aan. De Ankh is het begin en het eind van elk level. Zet je jezelf vast of kun je de Ankh niet meer bereiken, dan is het spel ten einde.
Er zijn twee versies: de strategische, waarbij je het veld gewoon moet oplossen, en de aktieversie waarbij je tegen de tijd moet racen om verder te komen. Geloof ons: het is werkelijk jachtwerk om hier te overleven.
Met 'The Curse of Ra' hebben we er weer een spel bij dat uitstekend geschikt is voor CDTV.

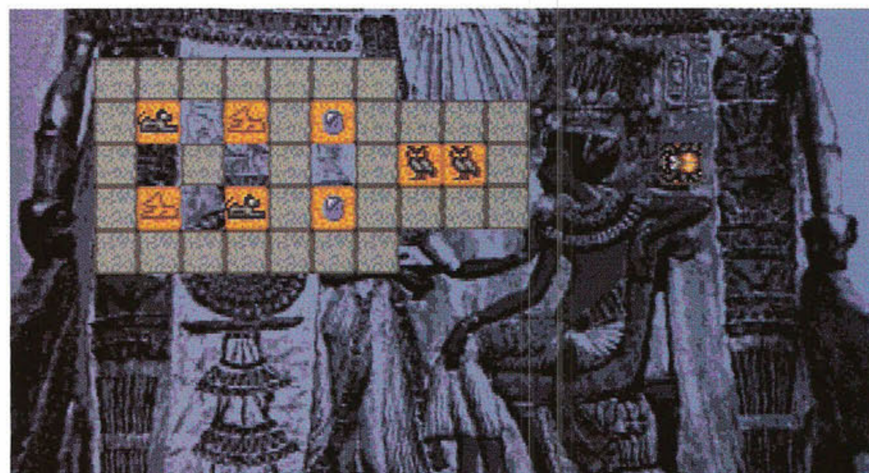


SHERLOCK HOLMES

Eén van de laatste aanwinsten op CDTV is 'Sherlock Holmes'. Deze schijf brengt raadsels en kriminaliteit naar uw huis. Het eindresultaat is iets waar menig programmeur trots op zou zijn. Geen avontuur waarbij je foto's te zien krijgt en de clue verborgen is achter een jas, maar een kompleet videoverhaal dat lijkt op een tv-aflevering van Magnum, waar de dader zich 'ophangt' aan zijn eigen verklaringen of zichzelf verraadt door aanwijzingen achter te laten die u als Sherlock bijvoorbeeld uit het betoog van de patholoog kunt destilleren.
De CD bevat drie van Sherlock Holmes' casussen. De eerste handelt over de vloek van de mummie. In 1855 waren dit soort bezweringen kennelijk de normaalste zaak van de wereld. Sherlock wordt gekonfronteerd met drie lijken die volgens de informatie het werk zijn van een 2000 jaar oude mummie. Is het waar of is de dader jonger?
De tweede en zwaarste zaak beschrijft het geval van een meisje dat schuldig lijkt aan moord. Zij is door getuigen gevonden met het moordwapen bij het stoffelijk overschot. Als ze schuldig is, krijgt ze de doodstraf. Sherlock denkt er het zijne van. Is hij op tijd om de rechtbank te overtuigen?
De derde zaak handelt over eer en militairen. Is er overeenkomst tussen de hoofdprijs van 1 miljoen uit de loterij en de dood van een generaal? Leid Sherlock door de gangen van moord en verbijstering en ervaar dat de aanwijzingen meestal op een andere plaats opduiken dan je in eerste instantie zou denken.
Deze drie casussen zullen de spelers tot diep in de nacht boeien. Begeef je in de wereld van Victoriaans Engeland en beleef het avontuur van je dromen.
De besturing van het spel is eenvoudig en duidelijk. In dat opzicht is CDTV het enige systeem waar dit soort spellen voor geschikt zijn. Het is letterlijk kijken en klikken. Om bijvoorbeeld iemand te ondervragen, kun je de naam kiezen uit een notitieboekje of uit het telefoonboek. Door daarna op een rijtuig te klikken, ga je direkt naar het huis van het gekozen individu, waarna je via een speelfilmfragment informatie krijgt. Als er aan het eind van de video nog dingen onduidelijk zijn, kun je terugspoelen en het geheel opnieuw starten.
Als je denkt dat je genoeg aanwijzingen hebt om de zaak op te lossen, kies je voor de rechtszaal. Als je inderdaad genoeg clues hebt, zal de rechter vragen stellen. Is hij echter van mening dat er meer werk nodig is, dan verzoekt hij je de rechtszaal te verlaten en het onderzoek voort te zetten. Programma's als 'Sherlock Holmes' kunnen de verkoop en interesse voor CDTV alleen maar vergroten. Wat dat betreft is het goed nieuws dat de uitgever alweer bezig is aan een tweede CD waarop nog eens drie zaken te vinden zullen zijn.









THE HOUND OF THE BASKERVILLES

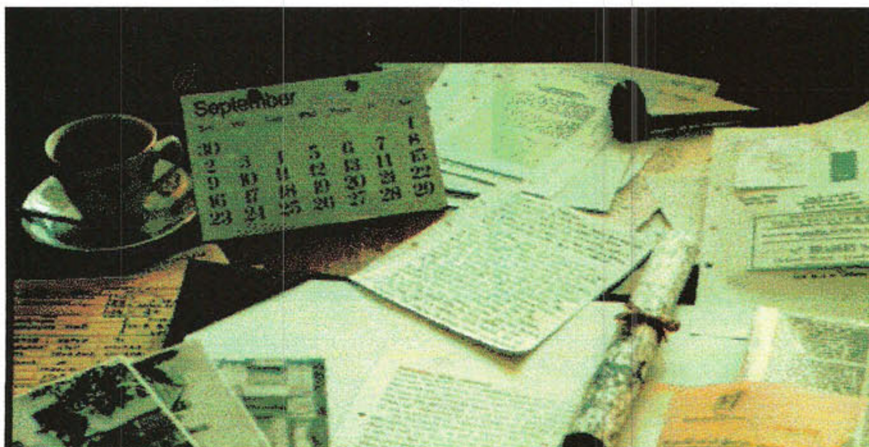
Ook softwarehuis On-Line heeft zich laten inspireren door Sherlock Holmes. 'The Hound of the Baskervilles' heet het eindresultaat. Dit is volgens velen het beroemdste boek van Sir Arthur Conan Doyle. Een Holmes-mysterie eerste klas, gedigitaliseerd en klaar om van te genieten. Het betreft hier geen spel in de ware zin des woords, maar meer een soort lees-video waarbij de auteurs de stijl en geest van de 19e eeuw hebben proberen te vatten.

Het hele verhaal wordt bestuurd via het bureau van Sherlock Holmes dat als een soort hoofdmenu fungeert. Op het bureau zijn diverse dingen te vinden. Ten eerste de kalender. Hierop is een aantal belangrijke data omcirkeld. Als je een datum kiest, kom je in een submenu dat je vaker tegen zult komen. Selekteren kan via een pijp of een loep. De pijp staat voor 'overzicht' en de loep voor 'detail'. Als je voor 'overzicht' kiest, dient de computer alle relevante informatie op een komfortabele wijze toe. De loep geeft toegang tot teksten die je rustig kunt lezen. Deze geven aanmerkelijk meer informatie vrij. Eventuele foto's tonen hoe de hoofdrolspelers in het verhaal er uitzien en hebben niet meer dan een kosmetisch effekt. Een aantal kranten aan de rechterzijde geeft de informatie weer zoals de pers die aan het publiek doorspeelt. De brieven op het bureau vertellen het verhaal van de hoofdrolspeler zelf.

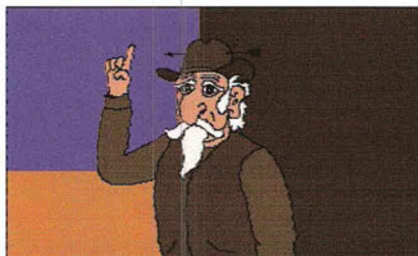
'The Hound of the Baskervilles' is grafisch leuk vormgegeven en de gebruikersinterface reageert redelijk snel.

Het geheel kan op twee manieren bekeken worden: als speurder, waarbij je de ontwikkelingen samen met Dr. Watson op de voet volgt, of als boek waarbij je het geheel als een spannend verhaal doorneemt.

'The Hound of the Baskervilles' is eigenlijk geen spel. Wij zien het CD-tje meer als een uitstekende methode om de kennis van de Engelse taal op een plezierige manier bij te spijkeren. Aanbevolen voor scholen met moderne leraren.



THE TOWN WITH NO NAME





In 'The Town with no Name' kom je als vreemdeling in een dorp terecht zonder te weten waar je bent. Vanaf het begin van het spel word je met diverse humoristische en vaak dodelijke situaties gekonfronteerd. Het begint al met een dorpeling die meteen zijn pistool laat roken. Vanaf dat moment ben je een getekend mens. Iedereen is erop uit om je een beetje ongezonder achter te laten dan een paar sekonden daarvoor. De humor komt vooral uit de satirische hoek: de auteurs nemen à la Monty Python vrijwel elke populaire film op de hak.

De bediening verloopt via een keuzemenu. Hier klik je op de optie die je uit wil voeren. Dit resulteert in een scène naar keuze of een interaktief aktiescherm. Op deze laatste schermen staat men je meestal naar het leven. We vinden het een belangrijk nadeel dat je afhankelijk bent van de remote control. Die reageert niet al te vlot en hierdoor word je vaak gedood voordat je je doel goed en wel bereikt hebt.

Verder is het geluid bij dit produkt een stiefkindje: de kwaliteit is wel goed, maar het volume wisselt te sterk, te snel en te vaak. Bij de ene scène hoor je weinig en als je het geluid vervolgens iets harder zet, kom je meestal in een scène terecht die zoveel herrie produceert dat de buren gaan klagen.

Ook grafisch is het spel niet zo verzorgd. Een stripboek in een dergelijke tekenstijl zou al snel bij De Slegte liggen. Jammer: als de uitgever in een betere tekenaar had geïnvesteerd, zou dit pakket op de kleine lijst van klassieke spellen bijgezet worden. Nu ziet het er naar uit dat 'The Town with no Name' spoedig in 'de vergeetbak' verdwijnt.

PSYCHO KILLER

In 'Psycho Killer' rij je als automobilist over een stille mistige rijbaan. Al spoedig tref je midden op de weg een auto aan. Als je snel genoeg remt, krijg je een scène te zien van een man die er met een vrouw vandoor gaat. Hierna verandert je leven in dat van het slachtoffer zoals in 'Vrijdag





de 13e'. Jason is er nu (voor het gemak) op uit om jou te doden. Het is dus zaak om alle vallen te ontlopen en hem te vernietigen. Als je faalt ben je de klos (in ieder geval hartstikke dood).

Psycho Killer is één van de eerste spellen dat een kombinatie biedt van aktie-adventure, interaktie met full-screen video en muisbesturing.

Er is echter een vervelend nadeel: de muispijl bestaat uit een zwart outline object. Vanwege de vele donkere schermen is dat rotding vaak niet of zeer moeilijk te zien. De reaktietijd is gelukkig goed afgestemd op CDTV: je krijgt redelijk de tijd om de remote control op de juiste plek te richten.

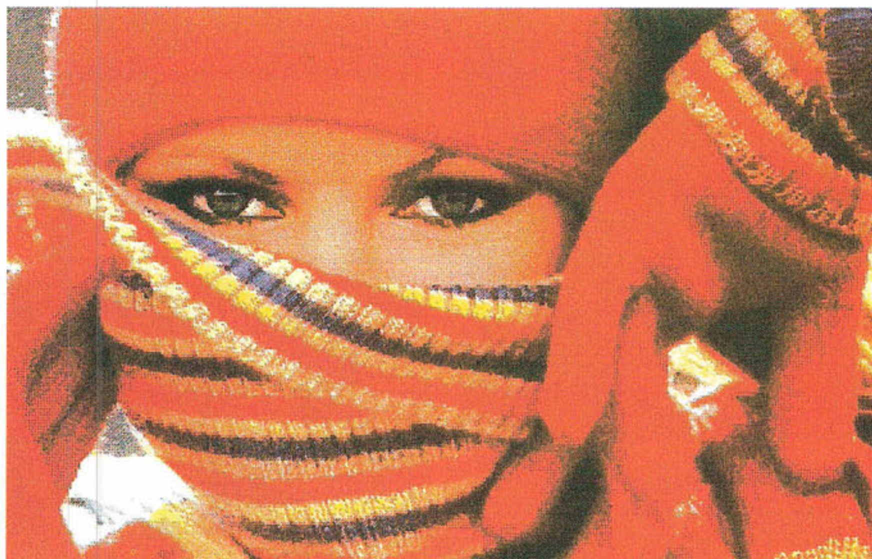
Lawrence van Rijn

TURBOPRINT PROFESSIONAL 2.0

Fraaie uitdraaien op

De meeste printers worden alleen gebruikt om teksten mee af te drukken. Allicht. Iedereen die al eens een plaatje met een standaard matrixprinter heeft geprint weet ook waarom. Teksten komen snel en duidelijk op papier, maar het afdrukken van een afbeelding duurt tergend lang en de resultaten vallen nog tegen ook. De schermkleuren worden meestal slecht in grijstinten vertaald, zodat er een groot wazig vlak op papier komt. De afdruk bevat meestal ook nog eens storende horizontale strepen, soms zo erg dat we kunnen tellen hoe vaak de printkop heen en weer geweest is. Fabrikant IrseeSoft had voor al die problemen al een oplossing in de vorm van TurboPrint, een programma dat een maximaal resultaat uit zelfs de eenvoudigste matrixprinter haalt. Nu ligt TurboPrint Professional 2.0 op de testbank. Gewapend met drie printers ging Amiga Magazine het programma te lijf.

In het stevige doosje levert IrseeSoft onder meer een duidelijke, maar Engelstalige, handleiding. Naast de ene diskette waar het hele programma op past, vinden we ook nog een formulier dat waarschuwt voor de kopieerbeveiliging die in het programma zit ingebakken. Bij het gebruik van TurboPrint duikt een speciale mededeling op. 'Please insert original disk!' lezen we dan. En ook al staat het komplete programma op harddisk, de originele diskette moet in de diskdrive. Een gemene streek ten opzichte van de eerlijke koper. Die moet nu een registratieformulier opsturen om een speciaal wachtwoord te bemachtigen. Met dat wachtwoord halen we de beveiliging weg en voegen tevens onze adresgegevens aan het programma toe. Zo kan IrseeSoft aan iedere illegale kopie zien waar hij vandaan komt. De extra kosten voor het ontvangen van het kodewoord, ook al is dat maar een paar gulden, moeten we zelf betalen en dat vinden we niet netjes.



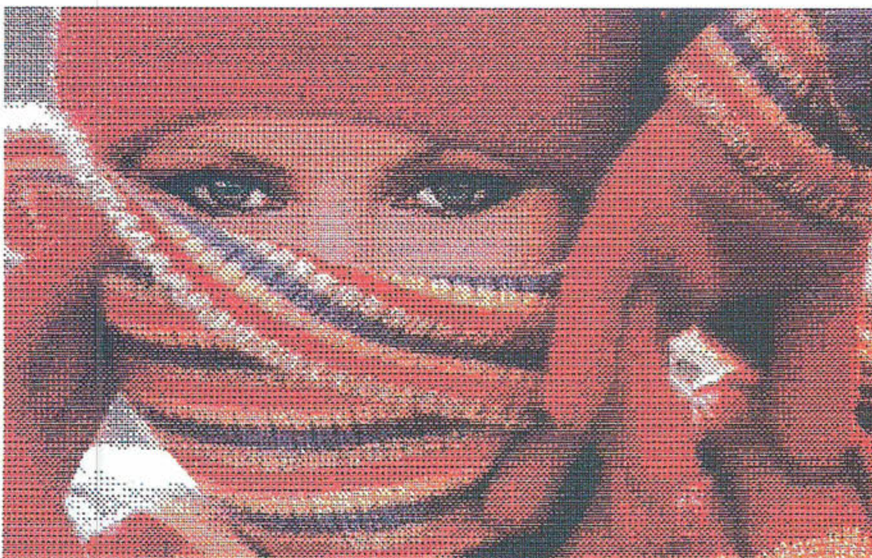
Turboprint met juiste cartridge (issie niet asociaal mooi?)

NO LETTER QUALITY

De werking van TurboPrint berust op een simpel principe. Na het opstarten blijft het programma onzichtbaar in het geheugen aanwezig. Zodra we vanuit een willekeurig programma gegevens naar de printer toe sturen, neemt TurboPrint het werk over. Bij het afdrukken van afbeeldingen is dat het duidelijkst te merken. De kwaliteit gaat met sprongen vooruit. Maar ook voor tekstafdruk levert TurboPrint een paar extra's. We kunnen instellen welke fonts en fontgrootte we op papier willen zien. Voorwaarde is wel dat de printer die mogelijkheden standaard al heeft. TurboPrint voegt bijvoorbeeld geen NLQ schrift (Near Letter Quality) toe aan matrixprinters die dat niet standaard al hebben. Bovendien konden we bijna alle tekst-instellingen van TurboPrint al aansturen via de Workbench Preferences. Eigenlijk een zwaar minpunt voor TurboPrint. Sinds versie 1.0 is tekst-ondersteuning immers één van de weinige nieuwe opties binnen het programma. Voor de verdere test keken we alleen naar de afdrukkwaliteit bij grafische afbeeldingen.

CTRL-ALT-AMIGA-ESC

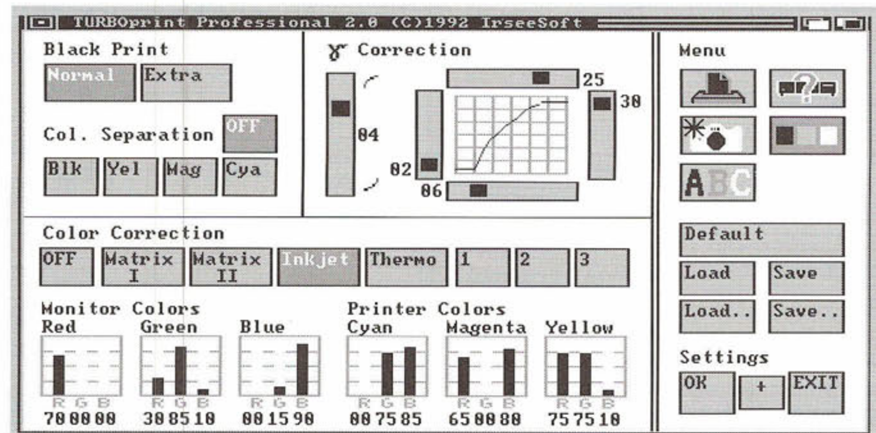
TurboPrint werkt na het opstarten onzichtbaar op de achtergrond. Zodra er een plaatje op het scherm staat dat we op papier willen hebben, drukken we op



HAM 320 x 200 via Worbench (ordened), medium dichtheid, ca. 2 min, "ook niet slecht".

elke printer

Ctrl-Alt-G. Er verschijnt dan een speciale muis-pointer. Daarmee selekteren we een gedeelte van het beeldscherm, en dat gedeelte komt dan op papier. We kunnen ook het hele TurboPrint programma oproepen met de toetskombinatie Ctrl-Amiga-T. Dan komt het uitgebreide menu van het pakket in beeld. Met de muis wandelen we door de menuschermpjes en veranderen de instellingen. En dat zijn er nogal wat. Een kleine greep: resolutie, half-line mode, pattern-selection, Floyd-Steinberg pattern, gamma-correction, treshold, smoothing, color-correction, poster-mode, aspect-ratio. Bent u er nog? Iedere doorgewinterde techneut die al deze wartaal kan ontcijferen zal nu opspringen en naar de winkel rennen. Een programma dat al die mogelijkheden biedt, moet toch wel goed zijn. Maar de gewone sterveling zal het programma opstarten, invullen welke printer er naast de geliefde Amiga staat, en dan experimenteren totdat de inkt op is. De handleiding geeft weliswaar duidelijk aan wat al die vreemde printopties betekenen, maar duidelijke tips voor de keuze van de juiste opties staan er niet in. Na zo'n dertig afdrukken hebben we het echter door. We kiezen voor meerdere vaste instellingen en bewaren die elk op schijf. Zo hebben we een apart konfiguratiebestand voor kleurenplaatjes, één voor hires-plaatjes en één voor HAM-schermpjes. Vlak voor het afdrukken roepen we het TurboPrint-menu op en kiezen met de muis voor het juiste konfiguratiebestand.



FLOYD-STEINBERG

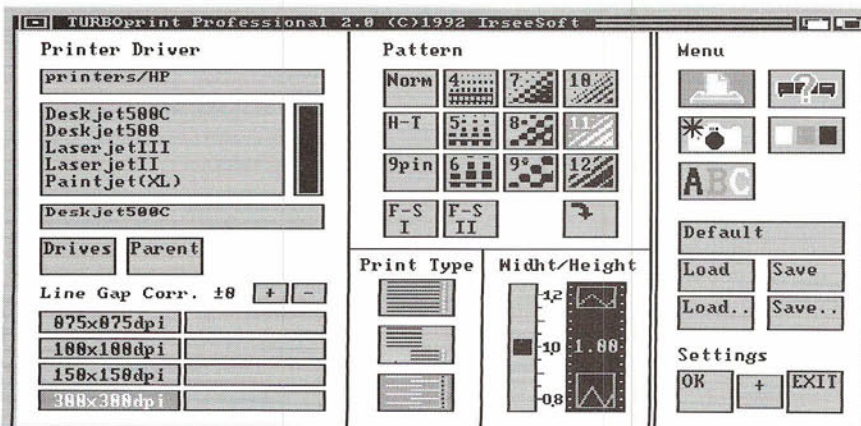
De vele opties van het pakket staan in een vijftal menu's ter beschikking. De meest exotische printopties flitsen voorbij. TurboPrint biedt standaard kleurkorrekties voor matrix, inkjet en thermische printers. Eén van de krachtigste opties is de gamma-korrektie: met vijf sliders stellen we de helderheid en het kontrast traploos in, net zoals we dat ook met de knoppen aan de monitor van onze Amiga doen.

Natuurlijk kan TurboPrint ook de grootte van de afdruk regelen. Afdrukken kan in staand of liggend papierformaat, diapositief en (naar wens) gecentreerd op de pagina. De patroonfunkties geven de mogelijkheid om hoge-resolutie dan wel lage-resolutie afbeeldingen zo weer te tegen dat er geen 'blokkige' afdruk ontstaat. Het voor insiders bekende Floyd-Steinberg principe zorgt voor toevalspatronen. Dan zien ook grote éénkleurige vlakken er na het printen nog goed uit.

Om de printgegevens met de hoogst mogelijke snelheid door te sturen, gebruikt het pakket een eigen device voor de parallelle poort van de Amiga. Maar als de printer nu eens niet op de parallelle maar op de seriële poort is aangesloten, dan mag dat ook. Even met de muis in het menu klikken en alles werkt weer. De meeste van dit soort opties hoeven we nooit te gebruiken, maar het is toch fijn dat het kan. Zo laat het pakket die ene gebruiker met speciale wensen niet in de kou staan.



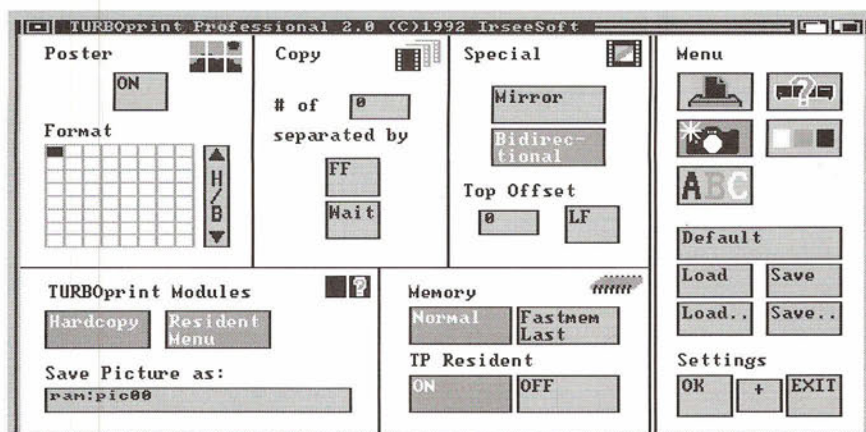
HAM 320 x 200 via Turboprint met nieuwe cartridge zonder strepen.

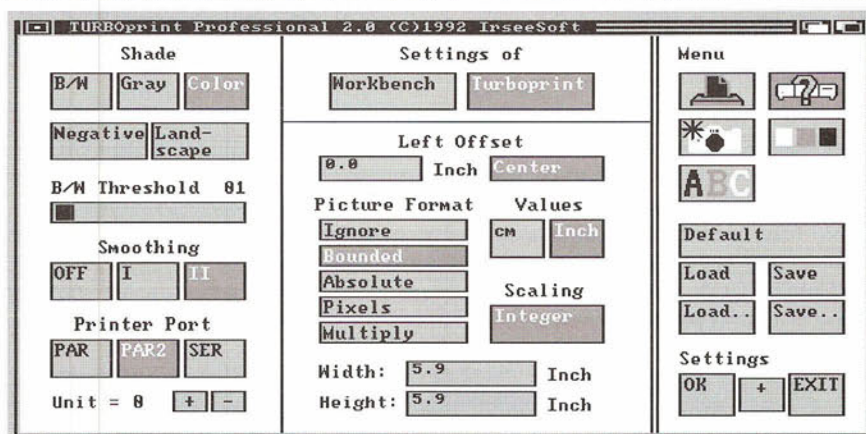


MOT KENNE?

De kwaliteit van een afdruk hangt niet alleen af van de gebruikte printer en software. De afbeelding die we op papier willen zetten moet natuurlijk ook van de

hoogst mogelijke kwaliteit zijn. Voor de Amiga mag dat geen probleem vormen. In de HAM-mode tovert onze vriendin immers 4096 verschillende kleuren tegelijk op het scherm. En dat in een resolutie van maximaal 400x600 puntjes (HAM-overscan-interlaced mode). In die mode zetten we een aantal kleurenplaatjes op het scherm. Om TurboPrint eens goed aan de tand te voelen nemen we dan ook nog een printer van hoge kwaliteit. De keuze valt op een HP DeskJet 500C. Een 300 DPI (puntjes per inch) inkjet kleurenprinter. We sleutelen net zolang aan de Workbench preferences totdat het echt niet meer beter kan. Vervolgens zetten we via de standaard Workbench een HAM-afbeelding op papier. Het resultaat valt niet tegen: een streeploze afdruk in mooie kleuren. Dan mag TurboPrint het proberen. En ziedaar: alweer een streeploze afdruk. Maar ditmaal zien de kleuren er tienmaal beter uit. Meer contrast en een hogere helderheid. TurboPrint is bovendien ook nog eens echt Turbo. De Workbench had een half uur nodig voor de afdruk; TurboPrint een slordige drie minuten. We maken de ene na de andere uitdraai. Steeds weer kijken we verbaasd naar de schitterende kleuren. Dan schuiven we de DeskJet 500C opzij voor diens broertje, de DeskJet 500. Alweer een goede printer, maar dan in zwart-wit. Even Ctrl-Alt-T tikken, met de muis de nieuwe printerdriver aanwijzen en klaar. Nu rollen in hetzelfde tempo zwartwit afdrukken uit de DeskJet. Maar de kleuren van het scherm verschijnen op papier als talloze grijstinten. Geen enkel kleurtje gaat verloren. De uitdraai heeft dezelfde hoge kwaliteit als de kleurenafdruk.





MATRIXPRINTERS

Hoe zit het intussen met de duizenden Amiga-bezitters die een matrixprinter hebben? Natuurlijk levert TurboPrint goede prestaties als alle kondities optimaal zijn. Maar wat gebeurt er als we een oude aftandse zwartwit matrix-ratelaar aansluiten? De redaktie vond op zolder een echte oude Star SG-15. Een bakbeest van een printer, bedolven onder een laag stof. Negen naalden sterk en voorzien van een versleten inktlint. Maar TurboPrint heeft speciale opties voor dergelijke oudjes. Met de 'half-line' mode zorgen we ervoor dat de afdruk niet die enge horizontale strepen krijgt die we van matrixprinters gewend zijn. Het inktlint is bijna op? Geen probleem: de 'extra-dark' optie biedt uitkomst. Nog even kontrast en helderheid bijstellen, de kleurkorrektie voor matrixprinters selekteren en klaar is Kees. De resultaten liegen er niet om. Met dezelfde snelheid als bij de DeskJet rollen de uitdraaien uit onze oude printer. Strepen komen op de afdruk inderdaad niet voor, maar de kwaliteit haalt het toch net niet bij de DeskJet. Toch mag de uitdraai gezien worden. Wederom ging er bij de omzetting van kleur naar grijstinten geen enkele kleur verloren en is de uitdraai mooi scherp. De meeste andere print-programma's komen niet eens in de buurt van een dergelijke prestatie. Helaas zal het, zelfs met de 'extra-dark' optie geaktiveerd, niet lang duren voordat er een nieuw lint in de printer moet. Maar dat euvel hebben alle matrixprinters die grote vlakken inkt op papier moeten zetten.

24-BITS PLAATJES

De vele opties en printerdrivers maken TurboPrint Professional 2.0 geschikt voor iedere Amiga en bijna iedere printer. Heeft TurboPrint geen geschikte driver voor onze printer, dan mogen we een geschikte driver overnemen uit de Workbench. Maar vreemd genoeg alleen uit Workbench 1.2.

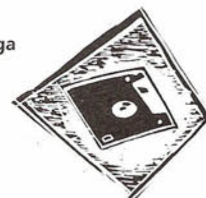
TurboPrint blijft resident in het geheugen en is reset-vast. Maar natuurlijk alleen als na die reset geen spellen of andere programma's worden geladen die het hele geheugen schoonvegen.

De optie om TurboPrint met een speciale toetskombinatie op te roepen telt als één van de sterke troeven van het pakket. Voor matrix-printers komt TurboPrint als een echte verademing. Eindelijk eens streeploze afdrukken die een maximale prestatie uit de printer halen. En dat in een behoorlijk hoog tempo. Voor het printen kopieert TurboPrint de afbeelding naar de RAM-disk, om vervolgens van daaruit verder te werken. Na het geven van de printopdracht kunnen we dus meteen met de Amiga verder werken. Wachttijden behoren daarmee definitief tot het verleden.

Het programma kan wel plaatjes van het scherm plukken en op schijf bewaren, maar andersom is niet mogelijk. TurboPrint kan geen bestanden rechtstreeks van schijf printen. Jammer: misschien hadden de makers iets kunnen bedenken om 24-bits plaatjes rechtstreeks van diskette te printen. Dan was TurboPrint echt een revolutionair produkt geweest. Maar die optie komt misschien nog in een volgende versie.

Pascal Smeets

Produkt: TurboPrint Professional 2.0
Producent: IrseeSoft
Prijs: ƒ 199,-
Konfiguratie: Iedere Amiga
Waardering: 8 1/2
Distributie: VCS
Telefoon: 010-4511537





NIEUW in de DPD-SERIE



Voor de DPD-serie hoeven we dit keer geen lang verhaal te houden. De demo die we ditmaal tot favoriet hebben gebombardeerd, heeft zichzelf immers allang bewezen. 'Hardwired' van Crionics en The Silents behoort na een jaar al tot de klassiekers in het genre en bezet na evenzoveel maanden nog steeds een toppositie in de Europese 'charts'. Inmiddels al talloze malen geïmiteerd, maar nooit overtroffen. Na een schitterend geanimeerd intro (kan zó op tv) trakteren de makers ons op programmeerstaaltjes als 'shadebobs', 'plastic vectors', roterende fonts in 3D, vectormorphs en tal van andere noviteiten. Dit alles onder muzikale begeleiding van 'veteraan' Jesper Kyd, die het geheel een prachtige stampende soundtrack heeft meegegeven. Qua stijl is Hardwired duidelijk een opvolger van Global Trash op DPD 14. De demo beslaat twee diskettes; bezitters van Kickstart 2.0 of hoger moeten wel even soft- of hardwarematig terugschakelen naar 1.3 om het laatste kwart te kunnen bewonderen. Voor wie 'm heeft gemist, staat hij op DPD 23. Het is één van onze persoonlijke favorieten.

Een eervolle vermelding gaat ook naar Crystal/Melon Dezign, die de laatste maanden behoorlijk aan de weg hebben getimmerd. Niet alleen hebben zij hun naam als 'designers' waargemaakt ('Human Target' bijvoorbeeld ziet er bijzonder fraai en verzorgd uit) maar hun scrollteksten melden ook nog wel eens wat meer te dan "We're the best, and <piep> the rest". Van deze jongens hopen we nog meer te vernemen.

Ruud Dingemans

P.S. DPD-inzendingen van Nederlandse of Belgische teams zijn nog steeds meer dan welkom. Die krijgen zelfs voorrang!



DE DPD-SERIE

- DPD 0: PD utilities (Diskmaster, Powerpacker, Az editor, MED, VirusX 4.01, ARTM, Atool, Imagelab)
- DPD 1: Demo's (RSI Cebit, A trip to Mars, Materialized, Yum Yum)
- DPD 2: Walker Demo II
- DPD 3: Star Trek PD spel (Tobias Richter versie, 2 disks)
- DPD 4: A64 Commodore 64 emulator
- DPD 5: PD tekstverwerkers (AmigaFox, TextPlus, MachII)
- DPD 6: Crusaders "Bacteria" demo
- DPD 7: PD utilities (Sid, Pcopy, Msh/Messydos, Multidos, PvL viruskiller, FlashDisk)
- DPD 8: Red Sector Megademo (2 disks)
- DPD 9: Games/Utilities (DragonCave, Qbase, Visicalc, FastBlit)
- DPD 10: Demo's (Coma, Follow Me, PoiPoi, My room, Nice)
- DPD 11: Phenomena's "Enigma" demo
- DPD 12: Decay's "Simpsons" demo
- DPD 13: PD utilities (Imploder, Printstudio, Scenery, Picsaver, Hamsharp)
- DPD 14: "Global Trash" demo van The Silents
- DPD 15: "Ray of Hopell" demo van Majik 12
- DPD 16: PD utilities (Menutool V2.1, NComm, AZcomm en Term 2,2)
- DPD 17: PD Games en utilities (Drip, Llamatron, Sysinfo, System Information, P-reader, Soundstudio)
- DPD 18: "Virtual World" demo van Thomas Landspurg
- DPD 19: FreePaint, SampleMaker, ToolsX, View80, BootX, VirusChecker
- DPD 20: FullView, Multiplayer, PC-Task, Starclick, "The Probe Sequence"-demo
- DPD 21: Snoopdos, Addassign, HamLab Plus 2.06), TIC
- DPD 22: Magician II, Microbes, Degrader
- DPD 23: "Hardwired" demo van Crionics en The Silents (2 disks)

De DPD-serie is alleen bestemd voor abonnees. De schijven kosten ƒ 10,- (190 BF) per stuk. Voor DPD 3 , 8 en 23, die uit twee schijven bestaan, betaalt u f 17,50 (330 BF). Er zijn geen bijkomende verzend- of administratiekosten.
Maak het juiste bedrag over naar:
postgiro 1033172
t.a.v. AMIGA MAGAZINE
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
onder vermelding van de gewenste produkten.
Voor België:
postgiro 000-1600488-85
t.a.v. AMIGA MAGAZINE
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel

COURBOIS SOFTWARE

MUZIEK PROGRAMMA'S   MUZIEK PROGRAMMA'S

Domain 300 - BeatStomper V4.0 D Fl. 6.00
Met deze drum-computer kunt u diverse ritmes programmeren en opslaan. Op disk staan een aantal voorbeelden.

Domain 301 - M.E.D. V3.10 E Fl. 6.00
Een muziek-programma dat erg veel lijkt op SountTracker. Het kan werken met 4 of 8 stemmen. Met diverse liedjes.

Domain 304 - Star Trekker V1.3 E Fl. 6.00
Een muziekprogramma dat veel lijkt op de bekende Sound-Tracker. U kunt hier eenvoudig muziek mee maken.

PRINTER PROGRAMMA'S   PRINTER PROGRAMMA'S

Domain 350 - PPrint V1.10 E Fl. 6.00
Een programma waar u eenvoudig teksten mee kunt afdrukken op uw printer.

Domain 351 - Print Studio D Fl. 6.00
Een programma waarmee u van alles kunt uitprinten, waaronder teksten en plaatjes die op het scherm staan.

Domain 352 - Labelprint V3.5 D Fl. 6.00
Een programma waarmee u etiketten kunt afdrukken op de printer. Dit programma kan alleen 3.5" labels aan.

Domain 353 - PrinterDrivers & Generator E Fl. 6.00
Een aantal printerdrivers voor veel verschillende printers. Ook een programma om een driver voor uw printer te maken.

DEMO'S   DEMOS'S   DEMO'S   DEMO'S   DEMO'S

Domain 400 - Anti-Lemming Demo 3MB E Fl. 6.00
Zeer mooie animatie van level 125 van het spel Lemmings. De Lemmings in deze animatie zijn groter en geweldadiger.

Domain 401 - Simpsons Demo 1MB E Fl. 6.00
Een demo van de Simpsons. U ziet Bart dansen en een liedje zingen.

Domain 406 - Do The Bartman E Fl. 6.00
Een demo van de Simpsons. U ziet een aantal plaatjes van Bart en hij zingt een liedje.

Domain 410 - RoboCop Animatie 1MB E Fl. 6.00
Een stukje uit de RoboCop-film. Een leuke animatie.

Domain 412 - Gulf Conflict Demo 1.5MB N Fl. 6.00
Een Animatie van Eric Schwartz. Een zeer mooie animatie met geluid. Een animatie die u niet mag missen.

Domain 422 - Star Trek Demo 1MB D Fl. 7.50
Een aantal plaatjes en animaties over de tv-serie Star Trek. Met zeer mooie muziek.

Domain 423 - Zweeds Kerstmis Animatie E Fl. 6.00
Een aantal animaties over een Amiga als kerstgeschenk.

Domain 428 - Odyssey E Fl.15.00
Een erg mooie Super-Mega-Demo. Bijna 40 minuten lang wordt er een film getoond. Met diverse muziekstukken en schitterende animaties. Vlieg met een ruimteschip door de hele galaxis heen. Deze film bestaat uit 5 diskettes.

Domain 447 - Garloween E Fl. 7.50
Beleef de Halloween-nacht met Garfield. Garfield laat je ook een aantal nieuwe films zien die nog uit moeten komen.

Domain 472 - Sweet Revenge 1MB E Fl. 6.00
Willy E Coyote ontmoet de Road Runner weer. Nu wint Willy eens een keer.

UTILITIES PROGRAMMA'S   UTILITIES PROGRAMMA'S

Domain 503 - AnalytiCalc E Fl. 6.00
Een spreadsheet programma waarmee u allerlei berekeningen kunt doen. Met zeer uitgebreide Engelse documentatie.

Domain 504 - Harddisk Backup utilities DE Fl. 6.00
Een aantal programma's om een backup te maken van uw harddisk.

Domain 505 - Diskette Copieer Programma's E Fl. 6.00
Een aantal programma's waarmee u copieen kunt maken van diskettes.

Domain 506 - Crunchers E Fl. 6.00
Met de programma's op deze diskette kunt u programma's en files kleiner maken. Op deze diskette staan onder andere PowerPacker V2, Imploder en LHArc.

Domain 512 - Modem Programma's E Fl. 6.00
Op deze diskette staan 3 modem-programma's. Access (zeer uitgebreid) - AZ-Comm - Comm

Domain 517 - IntroMaker D Fl. 6.00
Met dit programma kunt u eenvoudig intro's maken met scroll-tekst. Met voorbeelden.

Domain 527 - S.I.D. E Fl. 6.00
Een programma om eenvoudig programma's te kopieeren, teksten te bekijken en plaatjes te bekijken. Verder kunt u de belangrijkste CLI-commando's uitvoeren.

Domain 530 - Shadow IntroMakers E Fl. 6.00
Een programma om intro's mee te maken. U kunt grafische effecten en teksten mixen. 3 Verschillende programma's.

Domain 531 - PageStream Fonts E Fl.15.00
5 Diskettes met fonts voor PageStream.

Inclusief handleiding in de oorspronkelijke taal.
N⇨ Nederlands-talig. E⇨ Engels-talig. D⇨ Duits-talig.

SPELLETJES   SPELLETJES   SPELLETJES   SPELLETJES

Domain 608 - Tennis		D	Fl. 6.00
Domain 609 - Lady Bug		N	FL. 6.00
Domain 612 - Star Trek Next Generation Trivia		E	Fl. 7.50
Domain 614 - Star Trek Trivia		E	Fl. 6.00
Domain 616 - Operation Lemmings	1MB	E	Fl. 6.00
Domain 619 - Pom Pom Gunner		E	Fl. 6.00
Domain 625 - MegaBall		E	Fl. 6.00
Domain 626 - StarTrek The Next Generation Game		E	Fl. 6.00
Domain 632 - HunchBack	1MB	E	Fl. 6.00
Domain 637 - Parachute Joust		E	Fl. 6.00
Domain 643 - Donkey Kong		E	Fl. 6.00
Domain 692 - Oct Othello		E	Fl. 6.00
Domain 693 - Microbes		E	Fl. 6.00
Domain 694 - Dr. Mario		E	Fl. 6.00
Domain 695 - Mr. and Mrs.		E	Fl. 6.00

EMULATIE PROGRAMMA'S   EMULATIE PROGRAMMA'S

Domain 700 - Commodore 64 Emulator		E	Fl. 6.00
Domain 701 - Spectrum Emulator	1MB	E	Fl. 6.00
Domain 704 - Atari Emulator	1MB	E	Fl. 6.00
Domain 705 - ZXSpectrum Emulator 2	1MB	E	Fl. 6.00
Domain 706 - ZXSpectrum Data 1 van 701		E	Fl. 6.00
Domain 707 - Commodore 64 Programma's		E	Fl. 6.00
Domain 708 - PC-Task		E	Fl. 6.00
Domain 709 - IBeM		E	Fl. 6.00

BOVEN DE 18 JAAR PROGRAMMA'S

Domain 750 - Miss All Bare America E Fl. 6.00
Neem plaats in de jury van de 'Miss All Bare America' verkiezing. Geef elke kandidaat punten en kijk wie de winnaar wordt. Voor 1 tot 6 jury-leden.

Domain 751 - Wet Beaver Tennis N Fl. 6.00
Een tennisspel voor 1 of 2 spelers. U kunt kiezen uit 3 varianten.

Domain 752 - Girls Puzzels E Fl. 6.00
Op deze diskette staan 22 tekeningen van meisjes. De computer gooit de tekening door elkaar en u moet ze nu oplossen.

Domain 753 - Tetris Sex Special E Fl. 6.00
Speel het bekende spel Tetris op de Amiga. Nu met sexy plaatjes op de achtergrond.

Domain 754 - Party Games E Fl. 6.00
Beweeg met de joystick zo snel tot ze een hoogtepunt bereiken. Met diverse animaties en geluiden.

Domain 755 - Bedroom Olumpiad E Fl. 6.00
U moet met een joystick zo snel bewegen zodat u naar het volgende plaatje gaat. Met bewegende beelden en geluid.

Domain 756 - Sexy Slotter E Fl. 6.00
Een fruitmachine met sexy plaatjes. Als je genoeg wint dan kleedt een dame zich uit. Met diverse animaties.

Domain 757 - Melvins Sex Movie E Fl. 6.00
Op deze diskette staat een sex-animatie. Een mannetje beleeft een spannend avontuur.

AmiGazette Jaargang 1

In dit pakket zitten 12 diskettes van de eerste jaargang "AmiGazette", Een Nederlands diskette-tijdschrift. Elke diskette start zelf op en laat een menu zien waar u de programma's kunt kiezen.

In het boekje, dat bij dit pakket hoort, staan de handleidingen van de hoofd-programma's.

Meer informatie over kleine utilities, grapjes, plaatjes, cursussen en andere dingen kunt u lezen als u het programma "Tekst Lezer" start.

Met meer dan 50 spel-programma's.
Met meer dan 10 onderwijs-programma's.
Met meer dan 45 utilities-programma's.
Met meer dan 5 administratie-programma's.

12 Diskettes vol met software.

Inclusief Nederlandstalige handleidingen. **Fl. 49.00**

Domain Pakketten

Spelen 1 — Fl. 29.00
Op 10 diskettes staat een compilatie van de beste PD-spelletjes die er zijn. Op deze diskettes staan meer dan 70 spelletjes.

Samples 1 — Fl. 29.00
Op deze 10 diskettes staan een groot aantal geluidjes die u kunt gebruiken bij het maken van eigen muziek stukken. De data op de diskette is "RAW". Er staan meer dan 1000 geluidjes.

Super 3D Objecten — Fl. 29.00
Op deze 7 diskettes staan 14 3D objecten die u kunt binnen lezen in het programma "Sculpt" en "Imagine". De volgende objecten staan er op : Jeep, Schroef, Speedboot, Sataliet, Trompet, Klok, Amiga 2000, Fiets, Chianti, Zwembad, Huis, Draaimolen, Joystick en Vliegtuig.

Sonix Muziek — Fl. 29.00
Op 10 disks staan een groot aantal Sonix-muziekstukken die u kunt laden met het programma Sonix. Elke disk start ook afzondelijk op. Op deze disks staan 75 muziekstukken.

Bodeon Beauties 1 t/m 3 — per pakket Fl. 29.00
10 Disks voor volwassenen met 61 plaatjes en 10 animaties.

Seka Sources — Fl. 29.00
Op 10 diskettes staan een groot aantal sources die u kunt laden met de SEKA-Assembler. De sources bevatten demo's, grafische routines, Copper-programma's, Muziek-programma's, enz. De SEKA-Assembler staat zelf **NIET** op de diskettes.

Fonts — Fl. 29.00
10 Diskettes met meer dan 789 verschillende karaktersets. Te gebruiken in diverse programma's.

DeskTop Plaatjes 1 t/m 3 — per pakket Fl. 29.00
Op 10 diskettes staan meer dan 5000 verschillende DeskTop-plaatjes. Alle plaatjes zijn in het IFF-formaat.

Amos Programma's 1 t/m 4 — per pakket Fl. 29.00
Op 10 diskettes staan een groot aantal programma's die zijn geschreven in de programmeertaal AMOS. Om deze programma's te laten werken heeft u AMOS nodig. Op deze diskettes staan 80 AMOS-programma's.

Sound Tracker Modules 1 t/m 8 — per pakket Fl. 29.00
Op 10 diskettes staan een groot aantal modules die u kunt laden met Sound-Tracker programma's. Op elke diskette staat ook een afspeel-module. Op deze disks staan 134 modules.

Mega Demo's 1 t/m 3 — per pakket Fl. 29.00
Op 10 diskettes staan 10 Mega-Demo's van programmeergroepen. Alle demo's zijn grafisch en bevatten muziek.

Action Replay II

Kickstart 1.3 of 1.2

Voor de Amiga 500 nu voor . . . . . Fl. 99.00

Action Replay III

Voor de Amiga 500 . . . . Fl. 199.00
Voor de Amiga 500plus . . . . Fl. 199.00
Voor de Amiga 2000 . . . . Fl. 209.00

Met Nederlandstalige handleiding.

A590 harddisk adapter

Speciaal voor de mensen met een harddisk is er een hoek-adapter. Nu kunt u de Action Replay samen met de harddisk gebruiken.
De A590 harddisk adapter kost . . . . Fl. 75.00

Desk Top Pakket nieuw DeLuxe 2



Op 66 erg grote tekeningen staan duizenden plaatjes voor Desk Top programma's.

In een boekwerk zijn alle plaatjes met een lazer-printer afgedrukt.

U heeft minimaal 1MB geheugen nodig.





10 Diskettes met plaatjes en een boekwerk. Fl. 49.00

AMIGA TITELS

Amiga 166 - PickOut — Fl. 15.00
PickOut is een versie van het bekende Memory-spel. U moet proberen twee dezelfde kaarten te vinden door steeds 2 kaarten om te draaien.

Amiga 167 - Star Trek III — Fl. 15.00
Het eigenlijke spel is een avontuur. U reist door de ruimte in het ruimteschip Enterprise. De federatie geeft u regelmatig opdrachten die u moet uitvoeren. Ook moet u oppassen voor de Romulons en Klingins.

Amiga 168 - LitterBusters — Fl. 15.00
U moet al het afval van de straten van 5 steden verzamelen. Om dat te doen moet u alle bakken, flessen en kratten oppakken die op straat liggen. U kunt alleen verder als de gehele stad schoon is gemaakt.

Amiga 169 - Explore 'n' Explode — Fl. 15.00
U moet proberen een aantal mijnen in een veld te vinden. U kunt in het menu kiezen uit 3 afmetingen van het veld.

Amiga 170 - Shoot'em Up Games 4 — Fl. 15.00
Op deze diskette staan 3 schietspelen die gemaakt zijn met de Shoot'em Up Construction Set. De drie spelen zijn : Air Ace II, Scum Haters en Sky Flyer.

Amiga 171 - Shoot'em Up Games 5 — Fl. 15.00
Op deze diskette staan 3 schietspelen die gemaakt zijn met de Shoot'em Up Construction Set. De drie spelen zijn : Middle East Madness, PsychoBlast en Simpsons.

Amiga 172 - Utilities 2 — Fl. 15.00
Op deze diskette staan een 40-tal utilities. Bij alle 40 utilities krijgt u een Nederlands-talige handleiding.

Amiga 173 - Shoot'em Up Games 6 — Fl. 15.00
Op deze diskette staan 3 schietspelen die gemaakt zijn met de Shoot'em Up Construction Set. De drie spelen zijn : Head Games, StarFleet One en Smurf Hunt.

Amiga 174 - Pacman DeLuxe — Fl. 15.00
Speel nu het bekende Pacman-spel. U moet alle punten op het speelveld opeten. In de hoeken zitten pillen die het u mogelijk maken uw vijanden, de geesten, te pakken.

Amiga 175 - CaveRunner (ALLEEN KICKSTART 1.3) — Fl. 15.00
Speel het bekende BoulderDash-spel op uw Amiga. U moet de sterren verzamelen om verder te kunnen gaan naar het volgende level.

Amiga 176 - Amos Verzamel Disk 1 — FL. 15.00
Op deze disk staan 4 programma's die in AMOS zijn geschreven. De sources van de programma's staan op disk. De volgende programma's : Defender, Snake, Mad Bomber en Atishoo.



Bij toezending onder rembours wordt Fl. 10.00 verzendkosten gerekend.
Bij vooruitbetaling wordt Fl. 5.00 verzendkosten gerekend.

U kunt bestellen bij : Courbois Software
Fazantlaan 61-63
6641 XW Beuningen

Telefoon : 08897-72546
Fax : 08897-71837
Postbank : 43.03.695

Of het nu vrijdag is of om het even welke andere dag van de week, de visjes van Fred Fish smaken Amiga-bezitters altijd. André Viergever beschrijft de hoogtepunten van de schijven 731 t/m 760.

FISH & CHIPS

FISH 731

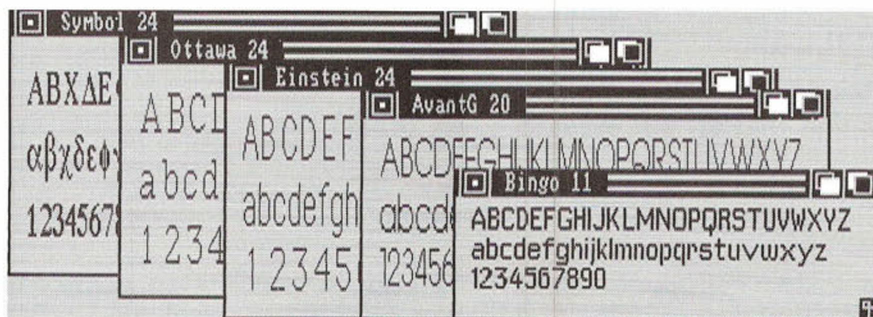
Je zoekt ze hier, je zoekt ze daar, je zoekt je rot, je zoekt je naar, maar met **FindIt 1.0** vindt u uw bestanden uiteindelijk weer terug in die brei op schijf. Deze Release 2 'file finder' werkt volledig grafisch. U kunt meerdere drives of directories doorzoeken, zoeken op bestandsnamen die wel (of juist niet) met een bepaalde karakterstreng beginnen of deze in de naam hebben, bestanden die aangemaakt zijn op, na, voor, of juist niet op een bepaalde datum, bestanden die een bepaalde tekst bevatten, etcetera. De gevonden bestanden kunnen worden gekopieerd, gewist, bekeken, of geprint. Geschreven door Gary Smith.

GadToolsBox is een programma waarmee u GadTools-gadgets en menu's kunt maken en veranderen, waarna de bijbehorende C of assembly sourcecode gegenereerd wordt. Versie 1.4 is een update van Fish 659. De source, geschreven door Jan van den Baard, zit erbij.

QMouse is een klein muis-utility boordevol snufjes. Dit is overigens niet QMouse van Lyman Epp! De genoemde snufjes zijn: automatische venster aktivering (WindX), top-line blanking voor A3000/A2320 gebruikers, muisdimmer, muisversneller, 'PopCLI', klik naar voor/achter, 'SunMouse', 'NoClick', jokers, key remapping, etcetera. Werkt alleen onder Kickstart 2.x, maar is geen commodity. Versie 2.20 is een update van Fish 697. De assembly source stamt van Dan Babcock.

FISH 732

Wat zou volgens u een **FontViewer** doen? Natuurlijk! het is een programma om alle beschikbare lettertypen in volle glorie te aanschouwen. Daarbij kunt u het oplossend vermogen van het scherm bepalen, ondersteunt het outline fonts (onder WB 2.x) en ColorFont, en toont het programma maximaal dertig fonts tegelijk op het scherm, elk in zijn eigen venster. Per font kunnen drie regels zelf geschreven tekst afgebeeld worden. Versie 1.2 van Gary Smith.



In de lade PSUtils treffen we een aantal utilities voor PostScript- en Adobe-fonts aan. **Resetadobe 1.0** is een programma om de AFM-bestanden van Adobe-fonts te corrigeren, die na omzetting met behulp van AFM2PFM geen correcte spatiëring hebben. **Postsplit** (1.0) is een programma om de kleuren postscript-output van PageStream te scheiden in PostScript-bestanden voor de individuele kleuren. **PFM2AFM** (1.0) genereert AFM-bestanden voor Adobe-fonts. T1Utils herbergt een aantal Adobe-font manipulaties zoals een font-disassembler. Geschreven door I. Parker, D. Spencer, Ken Borgendale en Lee Hetherinton. PSUtils bevat zeer veel interessante informatie voor mensen die in lettertypen geïnteresseerd zijn!

FISH 733

Versie 1.6 van de linkvirus detector **AntiCicloVir** van Matthias Gutt is een update van Fish 710.

In de lade **Cube** treffen we een Rubik's kubus simulator aan. U kunt niet alleen spelen, het programma lost de puzzel ook voor u op en geeft les. Shareware. De source is van Martin Gitelson.

Wat moeten we ons voorstellen bij een naam als **Sushi**? Het programma onderschept de rauwe ('raw') seriële output van Enforcer 2.8b, Enforcer.megastack 26.f, Mungwall en andere debuggers die kprintf gebruiken. Zo wordt serieel ontluizen mogelijk zonder dat dit andere seriële toepassingen verstoort. Versie 37.7, geschreven door Carolyn Scheppner.

FISH 734 en 735

PowerVisor 1.20 Jorrit Tyberghein maakte een krachtige machinetaal-debugger en systeemmonitor voor alle Amiga's en processoren (ook de 68040). Er zijn twee versies: één voor AmigaDOS 2.x en één voor AmigaDOS 1.x. PowerVisor ondersteunt ARexx met 215 kommando's. De 2.x-versie heeft een online hulpfunktie. Shareware. Deel 2 staat op Fish 735.

Uffe Holst Christiansen maakte een Amiga-versie van de bekende Norton Commander (NCD) en noemde deze UCD. Om snel en gemakkelijk van directory te kunnen veranderen wordt de directory-struktuur van de disk in een bestand gelezen. Dat maakt het mogelijk naar een directory te springen zonder de bijbehorende padnaam in te vullen. Versie 1.0 is shareware.

FISH 736

EasyStart 1.12 is een programma om andere programma's gemakkelijk te starten met behulp van een popup-menu, een popup-scherm, met menu-items in het Workbench-menu, via een venster met gadgets, etcetera. Geschreven door Andreas Krebs.

Met behulp van het programma **InTime** kunt u een 'timecode' toevoegen tijdens het overdubben van video-opnamen. De tijdcode bestaat uit een tapenummer, uren, minuten en sekonden. Hij kan weergegeven worden in een lettertype naar keuze. Versie 1.2 van Gary Smith.

MegaD is versie 2.0 van een nieuw concept in directory utilities. Het werkt met meerdere vensters tegelijk, zodat vanuit meerdere bron-directories bestanden naar een doeldirectory gekopieerd kunnen worden en andersom en zelfs van verschillende bronnen naar verschillende doelen. Alle lettertypen en schermtypen zijn toegestaan, evenals applikatie-ikonen, -menu's en vensters. Naast een uitgebreide handleiding beschikt MegaD ook over 72 kommando-gadgets en bijbehorende hotkeys die door de gebruiker gedefinieerd kunnen worden. Bij directory-listings voorkomen meerdere filters dat overbodige informatie getoond wordt. Geschreven door John L. Jones.

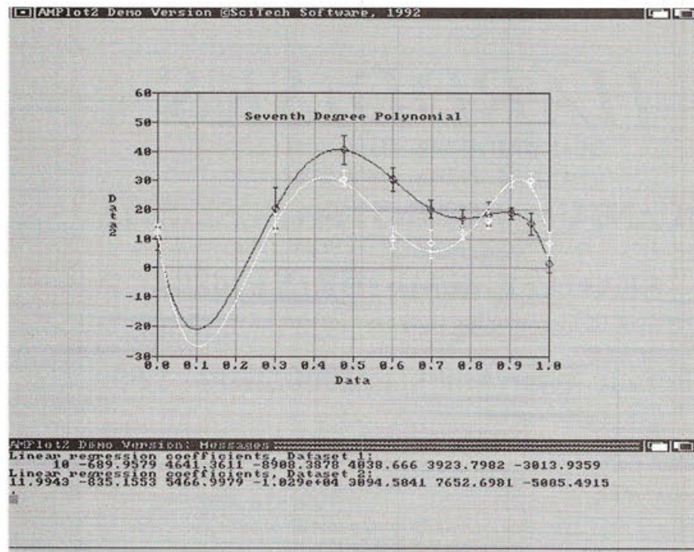
FISH 737

AMPlotDemo bevat een demonstratieversie van een kommercieel grafisch programma voor het plotten van wetenschappelijke gegevens met publikatiekwaliteit. Versie 2.0 werd geschreven door Andrew Martin, die alle programma's van deze Fish voor zijn rekening nam.

In de lade **ANSI** vinden we een klein CLI-utility dat ANSI C-source omzet naar Kernighan/Ritchie funktiedefinitie-formaat. Doordat er geen Amiga-extensions gebruikt zijn, is de source om te zetten naar andere platforms. Versie 1.6 is een update van Fish 598. De C-source zit erbij.

PrLabel tenslotte print labels op laserprinters. Formaten van 3x8, 2x8 en 2x7 labels op een A4-tje worden ondersteund. U kunt het programma zelf ook aanpassen voor andere indelingen. De bijgevoegde C-code toont bovendien hoe de STSLib voor gadgets en menu's is te gebruiken. Versie 1.2 is een update van Fish 599.

FISH 738
Canon Europa verspreidt haar printerdrivers via Fred Fish. De lade **CanonBJC** bevat drivers voor de kleuren bubblejets Canon BJC 800 en de Canon Epson emulatie printers. Epson 24/48-pin en 'BJC emulatie compressed native mode' worden ondersteund. De dither-routines zijn zelf te definiëren, maar er zit al een groot aantal bij. Veel instelmogelijkheden. Versie 1 werd geschreven door Wolf Faust.



737 AmplotDemo

En of het nog niet genoeg was maakte hij ook **CanonStudio**. Dit programma print IFF-plaatjes van disk in 24/8-bit nauwkeurigheid naar normale Workbench (Canon) printerdrivers. De plaatjes kunnen zelfs op postergrootte worden geprint zonder dat er meer geheugen nodig is. De meeste IFF-formats zijn toegestaan, inklusief EHB, HAM6, HAM8 en IFF24. Een losse gebruikersinterface staat vrij definieerbare dithers, fouten-diffusie en blauwruis dithers toe. Het programma beschikt over een ARexx-Interface, kleureninstelling, inkt-kompensatie, printerspooler en meer. Versie 1.2 is shareware.
Galaga is versie 1.4 van een 'blast-em' spel met meer dan 300 verschillende animatie-frames in 16 kleuren, veel speelniveaus, griezels, bonus-niveaus, kamikaze aanvallen, etcetera. Geschreven door Geert Coelmont en Romain Voes.

FISH 739
Deft wast al uw projekt-ikonen nu nog schoner! **Deft** 1.0 staat in het echt voor default tool en kan de default tools van bepaalde projekt-ikonen veranderen. Het programma spoort alle ikonen die een bepaalde default tool bevatten op en vervangt deze volgens uw opgave. Zo kunnen bijvoorbeeld alle .doc bestanden die naar 'more' zoeken in één klap zodanig veranderd worden dat ze voortaan naar 'muchmore' uitkijken. Geschreven door Gary Smith.
Gary schreef ook **InScript 1.1**, een programma om videotitels te maken. We mogen ingevoerde tekst bewerken, IFF-plaatjes als achtergrond gebruiken, een onbepaald aantal lettertypen laden (ook outline in WB 2.x), tekststijlen (schaduw, outline, etc) benoemen en bewaren, en de undo gaat tot 99 niveau's diep. Met behulp van een script kunnen we een slideshow maken met diverse overgangen, instelbare colourcycling, lage en hoge resolutie en interlace met overscan, instelbare kerning en uitlijnmogelijkheden. Het programma werkt gemakkelijk en intuïtief door het gebruik van een knoppenbalk. InScript bewaart gegevens als InScript-, IFF- of animatiebestand. Het programma heeft minimaal 1 Mb geheugen nodig. Shareware.

FISH 740
Met een calculator als **Debt** kunt u zich nog eens in de schulden steken. Het bewerkt getallen zo groot als de Amerikaanse nationale schuld. Voer twee getallen van 60 cijfers in en u krijgt een uitkomst van 120 cijfers! De source is van Martin Gitelson.
Klondike is een variant op het solitaire kaartspel. Versie 1.3 van Peter Wiseman is een update van Fish 491. Shareware.
MemCheck 1.0 kontroleert de eerste 1000 bytes van het geheugen op illegale schrijfpogingen. Ook de systeemvektoren zoals coldcapture, coolcapture, warmcapture, kickMemPtr, kickTagPtr en kickCheckSum worden gekontroleerd op viri. Werkt met Kickstart 1.3 en 2.04. Geschreven door Tom Kroener.
Hugh Leslie schreef **MultiClock** 1.17. Het is een titelbalk-klok in de vorm van een AmigaDOS 2.x commodity. Voor het klokgebeier kunnen gedigitaliseerde geluiden worden gebruikt, bij het afgaan van het



alarm starten desgewenst ARexx- of Batch-bestanden en de tijd kan uitgesproken worden via een gedigitaliseerde stem of het narrator.device.
PerfMonitor is een performance monitor, te vertalen in goed Nederlands met 'prestatie volger'. Het geeft het CPU-gebruik per task aan. Werkt met Kickstart 1.3 en 2.04. Versie 1.0 van Tom Kroener.

FISH 741
Past u wel bij uw partner qua bioritme? **BioComp** 1.13 is een programma dat dit voor u uitpluist. Geschreven door Gérard Cornu.
De cool CATS van Commodore hebben alle sourcecode en executables van de voorbeelden vrijgegeven die in de derde editie van de Amiga ROM Kernel Reference Manuals, uitgebracht door Addison-Wesley, zijn gebruikt. We vinden ze in de directories RKRM_Devices en RKRM_Lib1 op deze schijf en de laden RKRM_Lib2 en RKRM_Lib3 op Fish 742.
Showl is een CLI-tool van Hans-Peter Guenther dat elk willekeurige ikoon in de rev.2-look weergeeft. Versie 1.9. Freeware.

FISH 742
AList is een CLI-kommando waarmee de lengte van alle bestanden en de échte lengte van subdirectories in bytes, Kbytes and Mbytes weergegeven wordt. Bij versie 1.0 zit ook de C-source, dankzij André Willms.
Schakel heen-en-weer tusssen WB1.3, WB2.x en uw eigen kleurenvoorkeur met **ColorSwitch**. Draait alleen onder Kickstart 2.0 of hoger. Geschreven door Martin W. Scott, de C-source is er bij.
Met **CloseWD** kunt u alle vensters van programma's sluiten die nog op het scherm aanwezig zijn nadat ze bijvoorbeeld een Guru uitgelokt hebben. U kunt

BioComp 1.13 © Gérard Cornu
BIORHYTHMIC COMPATIBILITY ANALYSIS
of André born on Tuesday, November 20, 1956
and Margret born on Monday, October 22, 1962.
Physical cycle compatibility : 100%
Emotional '' '' : 57.143%
Intellectual ' '' : 3.03%
Average compatibility......... : 53.391%
Another one | About | Print | Quit

741 BioComp

FISH & CHIPS

ook de namen van de te sluiten vensters opgeven. De gadtools interface heeft ook een 'weet-u-het-zeker' optie. Versie 1.2 werkt alleen onder DOS 2.x. Freeware van Hans-Peter Guenther.
De krachtige calculator **ICalc** is al weer bij versie 2.1. De gebruiker kan variabelen en funkties definiëren, programmeren met een C-achtige taal, komplexe getallen berekenen en meer. Daarnaast zitten er legio voorbeelden bij. Update van Fish 695. Nu met machtsconversie en scripts voor numerieke integratie. Geschreven door Martin W. Scott.
Blind typen oké, maar niet doof typen. **KeyClick** is een proggeltje dat uw toetsenbord laat klikken als u een toets indrukt. Met de Workbench-interface zijn de instellingen gemakkelijk te wijzigen. Kickstart 2.x is een vereiste. Geschreven door Martin W. Scott.
Pal is een hulpje voor applikaties om een PAL-scherm te openen op een NTSC-Amiga, tenminste als u ECS en Workbench 2.x hebt. Geschreven door Eric Gontier in C en assembly.
Daarentegen zorgt de commodity **PatchLace** ervoor dat alle interlaced schermen onder Workbench 2 openen in NTSC-modus. Daardoor wordt het flikkeren verminderd. Kickstart 2.x vereist. Geschreven door Martin W. Scott.
SetPrefs is een CLI-kommando waarmee uw systeeminstellingen onmiddellijk aangepast worden aan uw eigen voorkeur. Stel u voor dat u telkens heen-en-weer schakelt tussen twee printers en steeds de preferences via de Workbench moet veranderen. Tik gewoon zoiets als 'setprefs printer_1'. Versie 1.0 is voorzien van source in assembly. Geschreven door Michael Wilkes.

FISH 743

Klikken en gaan met die programma's. Zo eenvoudig werkt **ClickRun** 1.0. Start (maximaal vijftig) programma's met behulp van de muis. De buttons zijn gemakkelijk te veranderen met behulp van de ingebouwde editor. Daarnaast bevat het programma online hulp en heeft het een ikoniceerfunktie. Geschreven door André Voget.



FoCo is de afko voor Format Controller. Diskettes formatteren via een grafische gebruikersinterface. FoCo wordt automatisch aktief bij het insteken van een nieuwe diskette ofwel op kommando via het toetsenbord. Versie 1.2 is een update van Fish 566. U hebt er wel DOS 2.x bij nodig. Geschreven door Michael Balzer; source kado.
Kijk, dat is nou eens een handig programma. **Look** is een hulpprogramma voor diskmagazines. Het ondersteunt IFF-plaatjes en -brushes, ANSI, fonts en veel meer. Geprogrammeerd in assembly dus snel en klein. Versie 1.2 is shareware van André Voget.
Wouter van Oortmerssen stuurde versie 1.5 van zijn **MegaEd** in, een tekst-editor met een aantal unieke eigenschappen zoals een geïntegreerde tekstgeoriënteerde database, uitgebreide formatteer- en printfunkties, makrotaal, ARexx-poort, inspringen van trefwoorden, meervoudige blokken en markeringen, instelbaar om met bepaalde programmeertalen te werken, gebruikersvriendelijke interface, etcetera.

FISH 744

AutoRunner is geen Fred Flintstone-wagen, maar een programma van Jonathan Maxwell. Als u een diskette met een autorunner kommando (bijvoorbeeld DIR) in de root-directory in de diskdrive stopt, wordt dat kommando automatisch uitgevoerd. Altijd gelijk een directory-listing bij de hand meteen nadat de disk is ingelegd. Handig! Versie 2.0 werd geschreven in Pascal door Jonathan Maxwell.
In de lade FO bevindt zich de **Fast Optimizer** voor AmigaDOS-disks. Dit CLI-programma optimaliseert een disk in minder dan 2 1/2 minuut. Natuurlijk wordt ook de Workbench sneller. Het resultaat van de optimalisering schrijft FO naar een tweede disk, desgewenst zelfs een ongeformatteerde. 1 Mb geheugen hebt u er wel voor nodig. Versie 1.3 is een update van Fish 537. Geschreven door Fabien Campagne.
FO2 is een Intuition-versie van FO, die ook op machines met maar één drive werkt. Dit vergt echter minimaal 1.5 Mb geheugen! Versie 2.5, inklusief source.
Hextract 1.2 bevat alle informatie over header-files. Definities, strukturen, etcetera. Geschreven door Chas A. Wyndham.
Norton Format Disk? Nee, **NFD** is de Newest File Date. Het doorzoekt een bepaalde directory op het meest recente bestand en geeft de bestandsnaam en het bijbehorende directorypad als een ARP globale variabele. Gebruikt u geen ARP? Dan kunt u NFD gebruiken om een CLI-kommando uit te voeren waarin de bestandsnaam en het pad op een bepaalde plaats worden ingevoegd. Laad bijvoorbeeld zo de meest recente tekst automatisch in de bijbehorende teksverwerker. De source werd in Pascal geschreven door Jonathan Maxwell.
Chas A.Wyndham zond zijn nieuwe programma **P-Index** in. Het maakt aktieve index/selektie-pagina's aan die de normale vensters en ikonen vervangen. Geef de pagina's gestalte via een tekenprogramma. Indexregels worden in rijen 'boxen' getoond (zie diverse selector-programma's), of als ikoon-achtige plaatjes (zie AmiDock, Fish 750) weergegeven. Dit bespaart doorgaans een hoop schijfruimte. Freeware.
Chas zond ook nog versie 6.2 van de inmiddels bekend veronderstelde tekstviewer **P-Reader** in als update van Fish 595.
De lade **Statistics** bevat een programma van Nico Max dat statistische gegevens over ASCII-tekstbestanden geeft, zoals bestandslengte, aantal karakters, woorden en zinnen, gemiddelde woordlengte, enzovoorts. Versie 1.26.

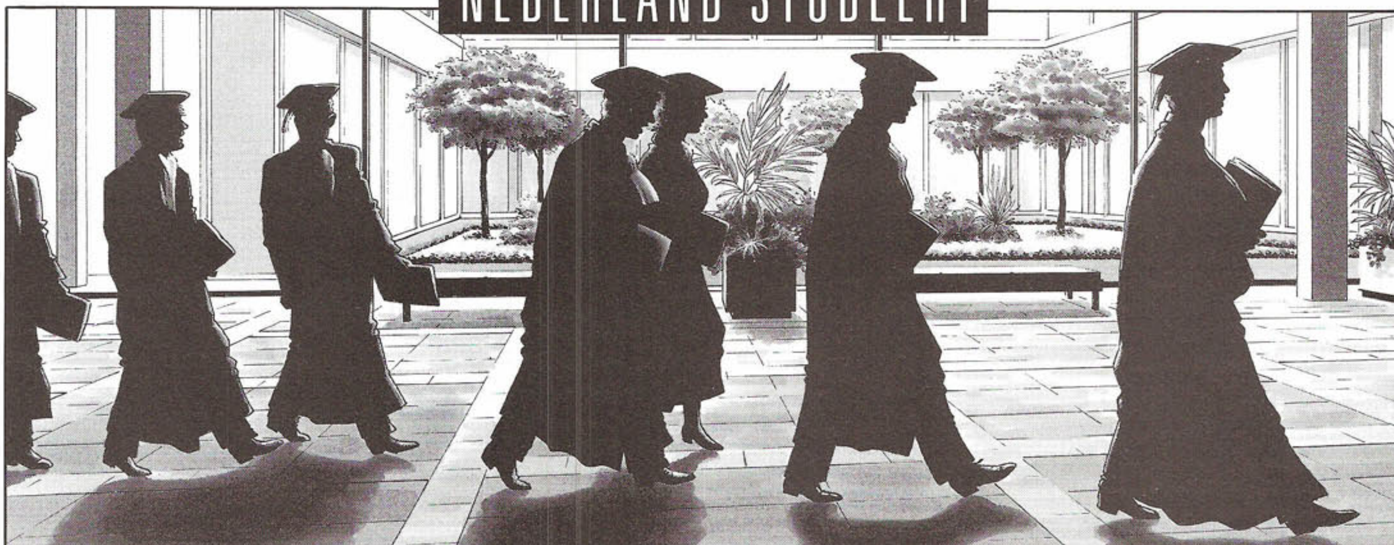
Statistics V1.26 by Nico Max
load file | check file | word statistic | Quit | About
filelength : 5077
number of letters : 3023
number of words : 640
average number of letters per word : 4
number of normal sentences : 40
number of interrogative clauses : 2
number of affirmative clauses : 3
all together : 45
average number of words per sentence : 14
number of breaks : 66
number of lines : 291
number of pages : 5

744 Statistics

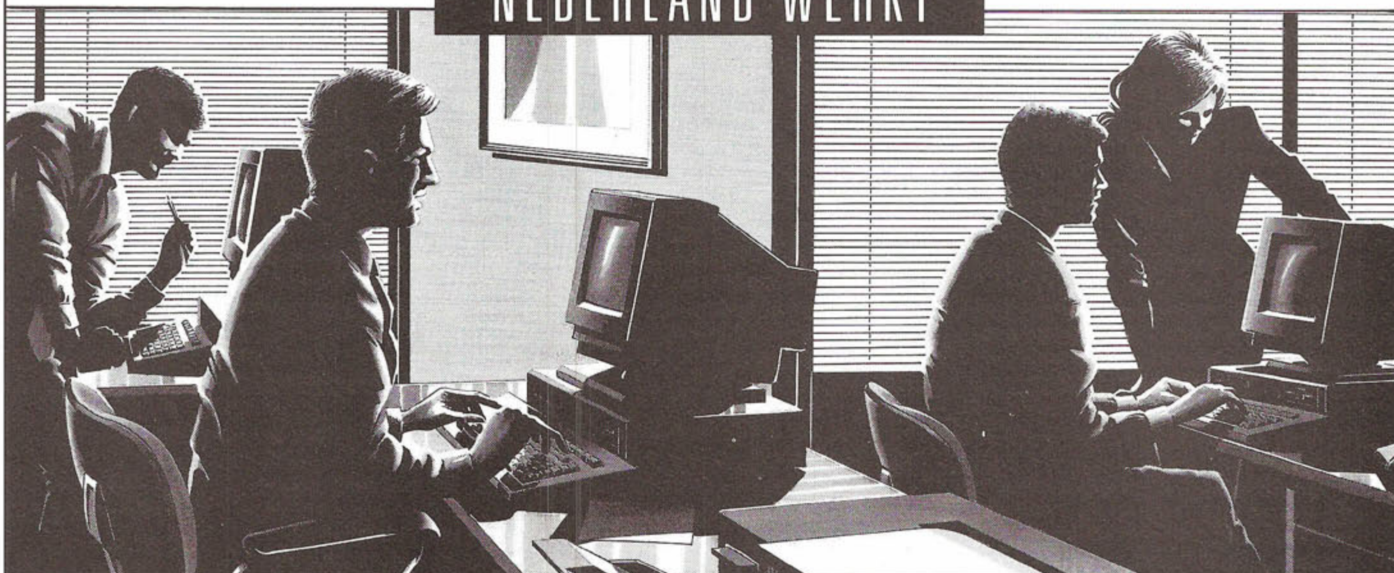
FISH 745

Michael Balzer werd geïnspireerd door Jan van den Baard (of liever: door zijn GadToolsBox) toen hij zijn **ARexxBox** 1.00 schreef. Het is een programma dat het veel gemakkelijker maakt om een ARexx-interface voor uw eigen programma's te maken. Via een grafische interface kunnen de kommando's ingevoerd worden. ARexxBox maakt dan de bijbehorende C-code aan.
BBBBS is een update van het Baud Bandit Bulletin Board System van Fish 729. Richard Lee Stockton maakte versie 5.5 van dit komplete BBS-programma.
WizKey. Spreek het tien keer snel achter-

NEDERLAND STUDEERT



NEDERLAND WERKT



MET COMMODORE

Commodore is veruit de meest gekochte computer binnen de universitaire wereld. Die bijzonder sterke positie is het resultaat van uitgebreide studies naar prestaties, technische mogelijkheden, betrouwbaarheid en toekomstgerichtheid. Want universiteiten beslissen over de aanschaf van computers op basis van bewezen feiten. Zij kiezen voor Commodore PC's en Amiga's op rationele gronden; voor geavanceerde machines die op het hoogste niveau presteren en die zonder meer inpasbaar zijn in bestaande netwerkstructuren. Zeker ook het bedrijfsleven is overtuigd van de veelzijdigheid van het Commodore produktpakket; desktop-computers, towermodellen, notebooks en Amiga multi media computers.

Bel voor meer informatie de Commodore klantenservice. Telefoon: 020 - 6842495 (op werkdagen 9.00 - 12.00 uur/14.00 - 16.00 uur).



Commodore

Voor wie zijn gezond verstand gebruikt.

FISH & CHIPS

elkaar uit en uw tong wordt dronken. Het is een (WB2) commodity waardoor u vensters en schermen vanaf het toetsenbord in plaats van met de muis kunt manipuleren. Via een popup-vensterlijst is elk willekeurig venster via toetsenbord of muis te aktiveren. U kunt zelf de Hotkey-definities instellen. WizKey bezit een volledige ARexx-poort. Shareware van Jörg von Frantzius.

FISH 746

Release 2 verplicht voor **KCommodity** 2.00. Deze alles-kunner heeft een venster-activator, klok, alarm, toetsaanslag-klikker, venster- en schermflipper, muisknop-wisselaar, venster-sluiter, Revision Control System, telefoonrekening calculator, scherm- en muisdimmer, Umlauts, PopUp Shell, AppIcon ondersteuning, instelbare HotKeys en een ARexx-Poort. Update van Fish 673. Shareware, inklusief assembly-source. Geschreven door Kai Iske.

Skew is de Skeleton Writer van Piotr Obminski. Het programma genereert C-code voor verschillende Intuition applikaties. Een klik met de muis en de code wordt geschreven. Skew lijkt hiermee op PowerSource en GadToolsBox, maar werkt weer net iets anders. Versie 1.2, een update van Fish 658. De source zit erbij.

FISH 747

Het help-utility **ADoc** is volledig herschreven ten opzichte van de versie die eerder op Fish 627 voorkwam. Het geeft on-line hulp bij elk woord waarop geklikt wordt, heeft een intelligente terminologie-requester, de mogelijkheid om Commodore's AutoDocs als hulpbestand te gebruiken, ondersteuning van non-proportionele lettertypes en een ARexx-poort. Geschreven door Denis Gounelle. Ook van Denis is **APrf** 1.40, een update van Fish 706. Dit print-utility beschikt over een Intuition-interface, preview-funktie, pagina-selektie, kantlijnen, regelnummering, ARexx-poort, kolommen en release 2 ondersteuning. Denis leverde ook nog versie 1.52 van zijn eigen 'Amiga Ultimate SHell', de **AUSH**. Hij schreef het als vervanger van alle voorgaande shells, zoals de Unix en Amiga shells sh, csh, tcsh, AShell 1.3 en Csh. Naast het feit dat AUSH vrijwel kompatibel is met de Commodore- en de ARP-shells, voegt het nog een groot aantal mogelijkheden toe. Zo mogen we bestandsnamen aanvullen met jokers, rekenen in omgekeerd poolse notatie, worden de eerder gegeven kommando's onthouden en zijn deze ook te editten. AUSH kent for/done-loops, ondersteunt AmigaDOS 2.x, etcetera. Versie 1.52 is een update van Fish 706.

FISH 748

Deze hele schijf is gevuld met 'maar' één lekkernij: de **DeliTracker**. Het is een krachtige en systeemvriendelijke muziekspeler. Het programma kan via een bestand met instellingen aangestuurd worden, bezit een grafische interface en biedt ARexx- en xpk-ondersteuning. DeliTracker herkent momenteel de veertig meest populaire soundmodules. De belangrijkste spelers (ProTracker, SoundTracker, NoiseTracker, StarTracker) zijn ingebakken, terwijl MED-, OktaMED-, 8SVX-, SMUS-spelers, SIDMon, SoundFX en anderen van disk geladen worden. De source van bijna alle externe 'deliplayers' zit erbij. Versie 1.30 is shareware van Peter Kunath en Frank Riffel (Delirium).

FISH 749

AmokEd 1.30 is een zeer goed instelbare editor voor Release 2, gebaseerd op de bekende DME-editor van Matt Dillon. Naast een uitgebreide kommandotaal beschikt hij ook over een ARexx-interface, een ARexx applikatie-poort, omgevings-variabelen, instelbare aftrekmenu's, snelle scroll, scroll gadgets en een ikonificeer-funktie. Meerdere bestanden kunnen tegelijkertijd bewerkt worden en het programma is re-entrant en resident. Werd geschreven in Oberon door Hartmut Goebel.

LogMan is geen traag spelletje, maar een programma om logboekbestanden in de gaten te houden en te beheren met behulp van een scriptbestand. Als u met een BBS of een trapdoor werkt en er staan overal logbestanden op uw schijf, dan is LogMan iets voor u. Uw logbestanden mogen qua grootte niet de pan uit rijzen. Roep LogMan aan in uw start-up-sequence of in uw 'mail' script. LogMan start het script en kontroleert bijvoorbeeld de lengte van bepaalde logbestanden. Is een bestand te groot, dan wordt het gearchiveerd en opgeruimd staat netjes! Werkt met Kickstart 1.3 of hoger. Versie 1.003 is freeware van Bob Rye.

Bob is een milieuvriendelijke jongen. Met behulp van versie 2.004 van zijn programma **PaperBack** is het eenvoudig om tweezijdig te printen. Het programma print gewoon eerst de even- en dan de oneven kantjes. Tussentijds wel even het papier omgedraaid terugplaatsen in de printer! Werkt vanaf Kickstart 1.3.

PED is een eenvoudige en snelle editor voor programmeurs. Versie 2.30 werd geschreven door Frank Wille, die ook PhxAss 2.11 schreef. Het is een MC68000 Macro Assembler, die includes, incbins, optimalisatie, 12 rekenkundige operaties, relocatable en absolute code en drijvende komma ondersteunt. Kan alleen vanuit de CLI gebruikt worden. En laat nou ook PhxLnk 1.27 van Frank wezen! Het is een kleine (7K) AmigaDOS Linker.

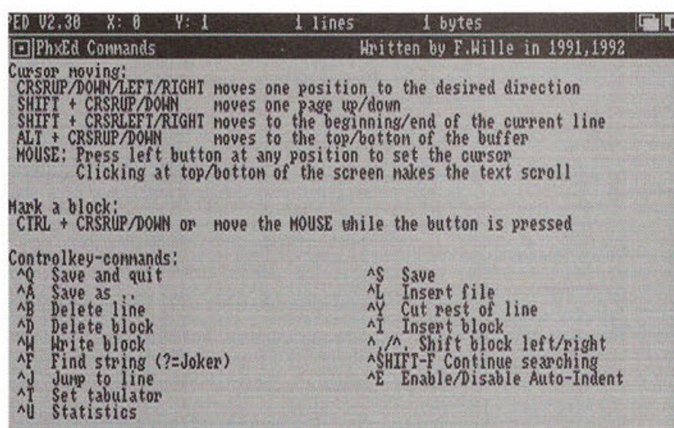
FISH 750

DOS 2.x bestanden of directories zonder ikoon kunnen daar met behulp van **AddIcon** 1.7 zó aan geholpen worden. Het programma kopieert automatisch het juiste type ikoon naar de betreffende file/directory. De bestanden worden namelijk aan hun chunks herkend. Het programma zoekt de betreffende ikonen in de Icons-directory. Inklusief ikonen. Geschreven door Hans-Peter Guenther.

AmiDock stelden we al eerder in deze rubriek voor. Het is een van de NeXT afgeleide alternatieve manier om programma's (via een brush in plaats van een ikoon) op te starten met de muis.

DockBrushes bevat twee platen met brushes die daarvoor gebruikt kunnen worden. Eén plaat is in hires (640 x 256, 2 bitplanes) en de tweede in hires interlace (640 x 512, 2 bitplanes). Gemaakt door Gérard Cornu.

SplitQ doet het tegengestelde van het AmigaDOS Join-kommando. Een te definiëren deel van het bestand wordt bewaard als een nieuw bestand. We kunnen de gesplitste bestanden daarna via 'Join' weer aan elkaar plakken (en zo kan je wel een tijdje zoetblijven). Versie 1.1 wordt met source geleverd door Dieter Temme.



749 PED

StripIt tenslotte sloopt al het kommentaar uit de sourcecode van diverse programmeertalen. Middels een konfiguratiebestand worden de diverse kommentaarkarakters herkend. Werkt alleen onder DOS 2.x. Versie 1.3 werd geschreven door Hans-Peter Guenther.

FISH 751

Annotate is een teksteditor voor AmigaDOS 2.x. Hij maakt gebruik van Public screens en het standaard systeem lettertype. De editor kent het 'omvouwen' van tekst aan het eind van de regel, verplaatsen van tekstblokken, vertikale 'knip en plak', een clipboard, makro's, een scroll bar, buffering, printen, 'text locking' en een tools-menu. Versie 1.8 is een update van Fish 641 van Doug Bakewell.

Test uw reflexen met **ReflexTest**. Met dit spelletje kunt u uw behendigheid in optellen, aftrekken en vermenigvuldigen onderzoeken. Vervolg van Fish 713. Auteur: Jason Lowe.

VCLI is een Voice Command Line Interface. Deze update van Fish 618 stelt

u in staat CLI- of ARexx-kommando's of ARexx-scripts via Perfect Sound 3, Sound Master (Sound Magic) of uw eigen audio-digitizer in te spreken. Versie 5 heeft AmigaDOS 2.x nodig. Geschreven door Richard Horne.

YearPrintQ print een jaarkalender in vier delen op vier velletjes papier. De grafische interface past zich automatisch aan op het gebruikte lettertype. Onder AmigaDOS 2.1 kunnen zelfs lokale kalenders geprint worden (voorlopig alleen nog Duits en Frans). Via een configuratiebestand zijn vakantie- en feestdagen te definiëren. De printout gebruikt IBM-graphics of ASCII-tekens. Versie 2.5 vereist minstens AmigaDOS 2.0. Programmeur Dieter Temme deed de source erbij.

FISH 752

Op deze schijf alleen **ToolManager**, een programma voor toolmanagement onder Workbench of CLI. Voeg menu-items toe aan het 2.x 'Tools-menu', voeg Workbench-ikonen of dock-vensters toe. Ondersteunt docks met meerdere kolommen, ARexx, geluid en de locale.library. Versie 2.0 is volledig herschreven ten opzichte van Fish 551 en hanteert een nieuw 'objekt-georiënteerd' koncept. De configuratie geschiedt nu via een preferences-programma. Bijgevoegd zijn de source, veel plaatjes en ondersteuning voor programmeurs met betrekking tot de toolmanager.library. Werkt alleen onder 2.x. Geschreven door Stefan Becker.

FISH 753

AskFirst is een softwarematige schrijfbeveiliging voor uw diskettes. U bepaalt zelf of een drive een diskette mag beschrijven. De source in assembly is bijgevoegd. Geschreven door Kamran Karimi.

Mostra is versie 1.08 van dit prachtige shareware IFF-utility. Verdere uitleg is overbodig. Als u Mostra nog niet hebt, moet u het gewoon aanschaffen! Geschreven door Sebastiano Vigna.

Ook van Sebastiano is **SuperDuper** en wel versie 2.02 van dit supersnelle kopieer- en formatteerprogramma. Deze update van Fish 590 bezit ook een programma om enkele velden in het trackdisk-device af te stemmen en tevens een 'no click' hulpje.

Yak staat voor 'Yet Another Kommodity'. Dit programma beschikt over Sunmouse, uitgebreide venster- en scherm-manipulatie en KeyClick, PopCommand en Gadtools interface. Alle settings zijn toegankelijk vanuit de Workbench-tooltypes. Versie 1.0 wordt geleverd met source. Geschreven door Martin W. Scott.

Zoo is een overzetting van Zoo 2.10 naar de Amiga. Update van Fish 164. Nieuwe eigenschappen: verbeterde kompressie, een uitgebreide helpfunktie en de padnamen blijven volledig behouden. Inklusief source. Geschreven door Rahul Dhesi. De Amiga-versie is van Olaf Seibert.

FISH 754

De ARexx Application List (ARexxAppList) stamt van 15 oktober 1992 en noemt ongeveer 175 Amiga programma's die ARexx ondersteunen. Ook is beschreven wat deze programma's doen. Verzameld door Daniel J. Barrett.

BootLogo 1.0 is een programma voor machines die een wit scherm tijdens de bootstrap laten zien. BootLogo toont een plaatje dat verdwijnt zodra het eerste venster geopend wordt. Draait alleen onder AmigaDOS 2 of hoger. Geschreven door Markus Illenseer.

Enforcer versie 37.25 monitort illegaal geheugengebruik op 68020/68851, 68030 en 68040 CPU's. Enforcer kan nu gebruikt worden met CPU, SetCPU FASTROM en de meeste MMU-Kickstart Mapping tools. Bevat nu ook lokale, stdout en parallelle poort output. Versie voor AmigaDOS V37 of hoger en een MMU. Geschreven door Michael Sinz.

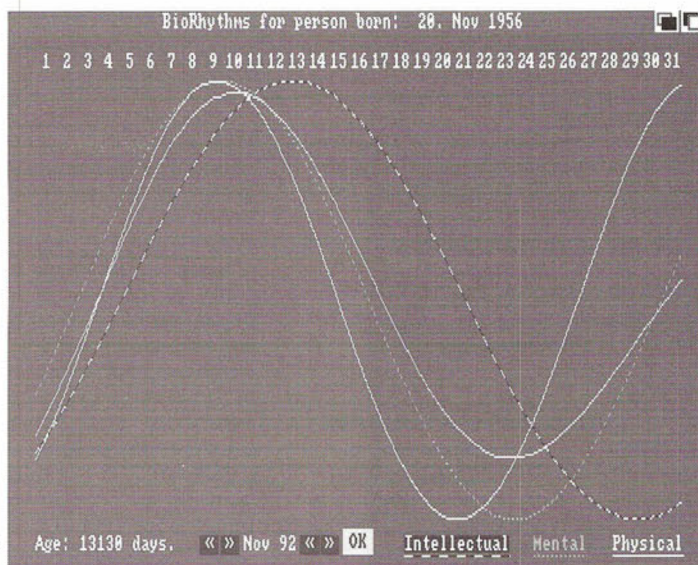
FISH 755

Op deze schijf vinden we alleen **OctaMED**. Het betreft een volledige versie van OctaMED-Pro, waarvan alleen de bewaarfunktie is uitgeschakeld. OctaMed is de 8-kanaals versie van MED. Release 4.00 is een update van Fish 579. Bijgevoegd zijn verschillende voorbeeldnummers. Geschreven door Teijo Kinnunen and Ray Burt-Frost.

FISH 756

KOE2 is niet het op één na meest favoriete melkveedier van boer Vis, maar een demonstratieversie van het strategie-rollenspel 'Kingdoms of England II'. Maximaal zes menselijke of computer-bijna tweehonderd territoria op de oude Britse eilanden. Het spel beschikt over uitstekende scollende 64-kleurige extra halfbrite graphics. U hebt er minimaal 1 Mb geheugen voor nodig. Geschreven door Brian Vodnik en Realism Entertainment.

Run68013 is een programma dat elf van de 68020-specifieke instrukties en registers op een 68000 emuleert. De nieuwe 68020 adressen worden niet ondersteund. Update van Run68010 op Fish 638. Geschreven door Kamran Karimi, die de assembly source kado deed.



759 BioRhythm

FISH & CHIPS

FISH 757

Dit moet u zien! Alhoewel in zwart/wit toont **CMDemo** een tweetal verbazingwekkende animatiedemo's, gemaakt met GVP's CineMorph programma. CineMorph is gemakkelijk, zeer snel, en levert output in diverse formaten waaronder HAM-E, DCTV en Opt-5 ANIM. Geschreven door Great Valley Products.

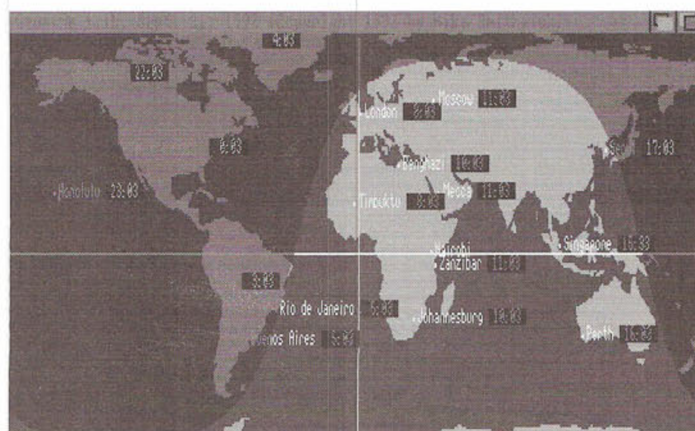
FollowMouse is een screengag waarmee u twee knipperende ogen op het scherm plaatst die de muispointer nauwlettend volgen. De Pascal-source werd geschreven door Kamran Karimi.

FISH 758

BFormat is een programma dat diskettes met hard errors formatteert, de 'kwaaie plekken' opspoort en als 'bezet'markeert. Hierdoor is de rest van de diskette gewoon te gebruiken. Zo kunt u witte diskettes dus blijven gebruiken. Het is niet hetzelfde programma als BBformat van Fish 493, maar funktioneel wel. Ondersteunt FFS, OFS en de meeste devices, inklusief harddrives! Versie 4.0 wordt geleverd met source. Geschreven door T.A.Nery, R.W.Bowers en Bob Bush.

GeoTime 1.2b is een update van Fish 180. Het programma toont de schaduw van de aarde op een kaart of globe op de plek waar die zich op dat moment bevindt. Deze versie loopt ook onder AmigaDOS 2.1. Shareware. Geschreven door Mike Smithwick, bekend van Distant Suns en AmigaTrek.

Mine is een update van dit



758 GeoTime

FISH & CHIPS

'mijnenveld-spelletje' van Fish 725. Bevat verbeteringen voor AmigaDOS 39.x en werkt alleen onder AmigaDOS 2.x. De source is van Thomas Ansorge.
Het testprogramma **SysInfo** geeft vanaf versie 3.01 informatie over devices, resources en poorten en een grafische snelheidsvergelijking. Een update van Fish 642 door Nic Wilson.

FISH 759
Uw harde schijf beveiligen tegen gegevensverlies doet u goedkoop met **ABackup** 1.60. U kunt er trouwens ook bestanden mee archiveren. Update van Fish 706. Shareware van Denis Gounelle.
BioRhythm is een programma dat uw drie basale bioritmen toont plus daarbij het gemiddelde ritme. Vergelijk de uitkomst eens met BioComp op Fish 741. Thomas Arnfeldt schreef versie 1.0.
CDTV-Player is een utility voor mensen die audio-CD's op de CDTV af willen spelen terwijl ze op de Workbench verder werken. Het programma bootst de afstandsbediening van de CDTV na, maar is wat verfijnder. Versie 1.0b werd geschreven door Danny Amor.
LSlabel 1.29, een update van Fish 586, is een eenvoudige label-printer. U als gebruiker mag alles instellen, maar daar staat tegenover dat het resultaat precies naar wens is. U kunt spelen met variabele linefeeds (in stappen van 0,2 millimeter) en naar hartelust printercodes versturen. Auteur: Stefan Berendes.

FISH 760
ARestaure heeft niets met topklasse eetgelegenheden van doen, maar slaat veeleer op een programma waarmee u per ongeluk gewiste bestanden kunt terugroepen. Het werkt ook op RAD:. Version 1.00 is van Jean-Yves Proux.
BootJob heeft ook niets te maken met een betrekking in de nautische industrie. Het is een BootBlock Utility met een aantal funkties om bootblocks op te slaan, te installeren, te bekijken en uit te voeren. U kunt er ook zelfgemaakte bootblocks mee installeren. Bootblocks kunnen bewaard worden als executable CLI-bestand. Start vanaf nu dus elk boot-util, viruschecker, spel of loader vanuit de CLI. Bijgeleverd zijn 33 bootblocks van de BootX BootBlock-Library. BootJob draait alleen onder AmigaDOS 2.x. Versie 1.00 is shareware en werd geschreven door Michael Bialas.
FIM staat voor Fast-Intro-Maker. In enkele minuten hebt u hiermee uw eigen intro vervaardigd. U kunt er ook uw eigen IFF-plaatjes, kleurige schermteksten, etcetera in opnemen. De kant-en-klare intro's draaien onder AmigaDOS 1.2/1.3/2.0 en vanuit WB en CLI. Om het programma FIM te draaien hebt u echter minimaal AmigaDOS 2.0 nodig. Versie 1.00 is shareware van Michael Bialas.
Fleuch (wat een naam) is een spelletje waarbij u vracht dient op te pikken en al klimmend naar het volgende niveau moet transporteren. Pas daarbij op niet neergeschoten te worden of iets omver te stoten (vooral geen vracht!). Het concept is afgeleid van het C64-spelletje Thrust. Geschreven door Karsten Götze.
JcGraphDemo is een probeerversie van een Shareware Business graph-programma. JcGraph zet uw (zakelijke) gegevens uit als balk, lijn, vlak, gestapelde balk of blokken in 2D en 3D. Daarbij kunnen de grafieken rond de X-, Y- en Z-as geroteerd worden. Output is in de vorm van EPS, 3D GEO, AegisDraw2000 en ILBM mogelijk. Versie 1.100, een update van Fish 671, werd geschreven door Jean-Christophe Clément.
Chas A. Wyndham schreef **P-Compress**, een programma om bestanden te verkleinen volgens de LZH-kompressie van Barthel/Krekel. Het programma is snel en levert zeer kleine archieven op. U kunt uw eigen programma's voorzien van een link naar de bijgeleverde kompressie en dekompressie objektbestanden. Hierdoor zijn uw programma's in staat om gegevens in LZH-formaat te laden en te bewaren. Versie 2.5, een update van Fish 650, leest en schrijft nu ook Power-Packer bestanden. Freeware.
S-Text maakt van uw tekst een automatisch leesbaar gekomprimeerd bestand. Klik op het ikoon (of roep het op vanuit de CLI) en de tekst pakt zichzelf uit en verschijnt op het scherm. Freeware van Chas A. Wyndham.

André Viergever



EUREKA

Ruil uw EUREKA voor de ontdekkingen van anderen. Deze rubriek staat of valt met uw medewerking. Stuur ons uw goede ideeën of oplossingen voor problemen, zodat anderen de gelegenheid krijgen een beter gebruik te maken van de onvermoede mogelijkheden die de AMIGA biedt.
Het adres voor het inzenden van uw vragen en tips is:
AMIGA MAGAZINE t.a.v. EUREKA
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel

Is uw tip geplaatst? Bel dan de redaktie (010-4587640) voor een Fish-disk naar keuze.

DISMOUNT

Wil je verlost worden van een storend ikoon op je Workbench (bijvoorbeeld een harddisk-partitie die je uitsluitend voor MS-DOS gebruikt), tik dan de volgende regel in de CLI in:
`ASSIGN DISMOUNT 'Volume-naam'`
Bij de MS-DOS partitie is dit dus
`ASSIGN DISMOUNT PC:`
Op deze manier kun je alle ikonen van je Workbench verwijderen. Let er wel op dat je de volume-naam gebruikt en niet de naam van het device. Hierdoor kun je een drive altijd nog bereiken via de device-naam.
Uiteraard zijn deze kommando's ook in de startup-sequence te plaatsen.
Victor Withofs, Gellik

DPAINT IV

Hier een paar tips voor gebruikers van DPaint IV. Allereerst is het zo dat DP 4.0 niet goed samenwerkt met Workbench 2.0. Bij het gebruik van de Range-requester en de Palet-requester wil de software failure 8000-000B nog wel eens opduiken. Een reset is dan de enige oplossing. Ik heb mijn update naar 4.1 rechtstreeks bij Electronic Arts besteld omdat mijn dealer dat niet kon regelen. Het enige dat je hoeft te doen is de Program-disk en de Art2-disk samen met een Eurocheque van 9.99 pond op te sturen naar EA in Engeland.
In 4.1 zijn de problemen met WB 2.0 voor zover ik heb kunnen nagaan opgelost. Bovendien biedt 4.1 nog een aantal verbeteringen die zeker de moeite waard zijn.
Ik heb al eens een tip opgestuurd over de voordelen van het werken in de NTSC-interlace mode en hier heb ik nog iets aan toe te voegen. Als je met DPaint en WB 2.0 (en een Fat Agnus) werkt, kun je in de NTSC-mode komen zonder eerst een hulpprogramma te starten en te resetten. Het enige dat je hoeft te doen is het NTSC monitor-ikoon uit de MonitorStore-lade in de Monitors-lade op de Workbench te doen. Als je nu bij de start van DPaint op de NTSC-knop klikt, kom je automatisch in de NTSC-mode van DPaint. Wanneer je DPaint naar de achtergrond klikt, springt het Workbench-scherm weer naar PAL en vice versa. Het is wel zo dat, wanneer je bijvoorbeeld de Palette-requester oproept, het scherm ook naar PAL springt, waardoor er een zwarte balk onderaan het scherm verschijnt. Dit is eigenlijk meer een voordeel, want je kunt de requester met de CTRL- en cursortoetsen immers naar beneden in de zwarte balk schuiven, zodat je toch je hele tekening blijft zien.
Bij andere tekenprogramma's werkt deze truuk overigens niet.
G. Kant, Werkendam

ACTION REPLAY III

Heeft u nog een Acton Replay III die Workbench 2.0 niet ondersteunt en waarbij de computer op hol slaat? De oplossing is als volgt (mits u een Kickstart-omschakelprint heeft):
- Zet eerst de computer in de 1.x stand, met AAR III geïnstalleerd.
- Freeze en verander met F3 de instellingen (preferences-menu).
- Klik bij 'module interna' de vakjes NoRes, Test1/2 en Blanker aan.
- Verlaat AAR III met het kommando 'reset'.
- De Workbench-hand verschijnt weer.
- Schakel nu om naar Kickstart 2.0.
- De computer komt weer automatisch in AAR III.
- Type nu weer 'reset' om Action Replay te verlaten.
- U kunt nu met Workbench 2.0 werken.

Resetten van de computer kunt u het beste doen met het kommando 'reset' in AAR III. Wie dit niet zo'n elegante oplossing vindt, kan natuurlijk ook de update van Action Replay kopen, die alle Kickstart-versies ondersteunt.
S. Westerneng, Wijdewormer

DESKJET

Voor mensen die net iets meer met hun HP-Deskjet printer willen doen dan standaard teksten printen, volgt hier een tip. De meeste printerbezitters hebben vast wel eens het printkommando:
`'Copy * to prt:'` gebruikt om hun printer, na iedere [Return], als een typemachine te laten werken.
Op Fish 539 staat het programma PF waarmee we in staat zijn de HP Deskjet 500 te initialiseren, waardoor we bijvoorbeeld labels en etiketten kunnen maken. U moet de etiketten wel in de envelope-mode invoeren. PF biedt ook de mogelijkheid het lettertype of de lettergrootte van de printerfonts te veranderen. Als je dit hulpmiddel eenmaal gewend bent, kun je haast niet meer zonder.
U doet er goed aan om twee CLI's onder elkaar te openen: één voor het printkommando en één voor het PF-programma. Bij een kombinatie van deze twee CLI's kunt u tot een interessante 'print-out' komen.
Han Doornheim, Arnhem

GAMES-TIPS

PINBALL FANTASIES

Als er een flipperkast geladen is en de highscores worden getoond, kun je verschillende dingen intypen waardoor het flipperen een stuk makkelijker wordt:
ULF - boodschap op het scherm
ANDREAS - boodschap op het scherm
FREDRIK - boodschap op het scherm
THE SILENTS - boodschap op het scherm
DIGITAL ILLUSIONS - de bal kan niet meer wegrollen
EXTRA BALLS - vijf ballen in plaats van vier
EARTHQUAKE - tilt wordt onmogelijk
FAIR PLAY - alle opties worden weer op standaard gezet
Oscar Rottink, Bathem

CHUCK ROCK

Behalve de bekende UNCLE SAMS en TURN FRAME (levels kiezen tijdens het spel gaat met de toetsen 1-5) zijn er nog meer kodes. De cheat voor de Fly-mode is ESTRANO, en MORTIMER tijdens het introscherm intikken geeft Zone Select. Kies tijdens het spel met behulp van F1-F6 de juiste stage.
Richard Odekerken, Rotterdam

P.P.HAMMER

Als je bij het spel P.P.Hammer de level-codes gebruikt, lijken ze niet altijd te werken. Dit is een soort van extra beveiliging die de programmeurs erin gestopt hebben. Dit kun je verhelpen door in plaats van je eigen naam HAMMER in te typen. Daarna kun je met de codes het spel uitspelen. Een paar codes zijn:
Level 29: CWAACGII
Level 30: RVJBTFHH
Level 36: RGSBAUFE
Level 39: CCUWWJRC
Ruud Terhaag, Venlo

PREMIERE

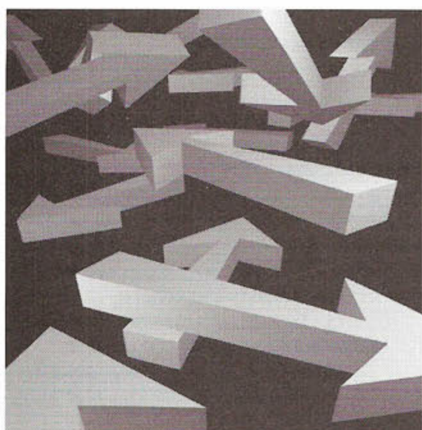
In het titelscherm kun je SPARKPLUGS intypen, waardoor het woord CHEAT gaat knipperen. Hierna kun je geen levens meer verliezen en met de spatiebalk spring je naar het volgende level.
Oscar Rottink, Bathem

HELP!

In het spel Eye of the Beholder 2 zit ik vast in een kamer met een deur en negen 'pressure pads'. Ik heb ongeveer wel door wat je daar moet doen, maar ik kan de juiste volgorde maar niet bepalen. Misschien kan iemand mij helpen?
Renzo van Soelen, Leerdam

Kan iemand mij helpen met het spel Hook? Ik moet de derde beker zien te bemachtigen, maar kan hem maar niet vinden.
Marcel Pofhof, Oostwold

WAAR GAAN WE IN HET NIEUWE JAAR NAAR TOE?



zong Wim Kan in één van zijn befaamde oudejaarsconferences. Met respect voor deze onvervangbare cabaretier: wie dat op Amiga-gebied wil weten, moet Amiga Magazine lezen. Al het nieuws over Amiga-modellen en randapparaten, de tops en de flops uit de software-wereld, slimme programmeerkursussen en de laatste spelletjestips houden u dan zes keer per jaar op de hoogte van het Amiga wel en wee.

En wat nu als de Sint u geen abonnement kado heeft gedaan en de kerstman slechts een lekkere wollen trui voor u in de arreslee vervoerde?

Dan wordt het tijd om beide langbaarden op subtiele wijze te laten zien dat u niet nog eens een jaar wilt wachten!

Maak *f* 39,95 over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Voor België:
Maak 800 BF over naar
postgiro 000-1600488-85
t.n.v. Divo
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Nederland
onder vermelding van 'abonnement AM'
Een abonnement bestaat uit zes opeenvolgende bladen.
Geef duidelijk aan welk nummer u als eerste wenst te ontvangen.

OUDE NUMMERS

Amiga Magazine 2 en 4 t/m 18 zijn à *f* 7,50 (inklusief verzendkosten) na te bestellen. Gebruik voor uw bestelling één van de gironummers die u elders op deze pagina vindt. Amiga Magazine nummer 1 en 3 zijn helaas uitverkocht.



SERVICE DISKETTE AM19

Diverse onderwerpen uit dit nummer verzamelden we voor u op een schijfje, aangevuld met de meest recente Public Domain software. Abonnees kunnen deze schijf bij de redaktie bestellen. Prijs *f* 10,-.
N.B. Er bestaan géén service diskettes van AM1 en AM2!

Maak het juiste bedrag over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
onder vermelding van de gewenste produkten.
Voor België:
Maak 190 BF per schijf over naar
postgiro 000-1600488-85
t.n.v. Divo / M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel / Nederland

ADVERTEERDERSINDEX

3Gitaal	45
Asware	52,66
Amigis	13,19,28,29,34
Barlage	53 t/m 56
BBS de Saen	64
Click!	107
Commodore	2,16,17,100
Compart	93
Computer Collectief	102
Computer Connection	75 t/m 82
Computer Services Eureka	4,5
Courbois Software	94,95
Datamarkt PD-Service	66
Fransen Automatisering	12
Hammer Productions	10
InterExpo & Media	33
J.P.C.	104
K.C.S.	108
Leffers Computer Hardware	32
MacroSystem	18
Microtech Roos	98
New Age	104
O.C.S. Computers	49
Second Byte	9,10
Shape Computers	60
Sultan	52,66
Trupial	104
V.C.S.	61

PD SERVICE VOOR ABONNEES

Mocht u één of meer Fish-diskettes die in de PD-rubriek besproken zijn in uw bezit willen krijgen, dan is Amiga Magazine u daar graag behulpzaam bij.
De enige voorwaarde die we stellen is dat u abonnee bent. Abonnement en bestelling kunnen desgewenst via één giro-overschrijving gekombineerd worden.
De schijven kosten u als abonnee slechts *f*10,- per stuk. Er zijn geen bijkomende verzend- of administratiekosten. De diskettes worden ongeveer een week na ontvangst van uw betaling verstuurd.

Maak het juiste bedrag over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo / Amiga Magazine
M. Gijzenburg 14 / 2907 HG Capelle a/d IJssel
onder vermelding van de gewenste produkten.
Voor België:
Maak 190 BF per schijf over naar
postgiro 000-1600488-85
t.n.v. Divo / M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel / Nederland





Wenst U

EEN SUBLIEM AMIGAJAAR











commodore
A M I G A
specialisten

CLICK!
SALES SERVICE DEVELOPMENT DISTRIBUTION

Waarom CLICK!?

- 100% GESPECIALISEERD IN AMIGA
- KENNIS EN ERVARING SEDERT BEGINJAREN VAN DE AMIGA.
- GEKEND VOOR SERVICE EN ADVIES
- EIGEN LABO MET INSTALLATIE- EN REPARATIE SERVICE.
- **AUTHORIZED AMIGA DEALER**
- **CERTIFIED AMIGA DEVELOPER**



BOOMSESTEENWEG 468
B-2610 WILRIJK **BELGIE**
TEL **(03) 828 18 15**
FAX (03) 828 67 36







16.8 MILJOEN KLEUREN

ADVANCED AMIGA CHIPSET



SCHITTERENDE EINDEJAARS-PROMOTIES

kom eens langs, het loont de moeite!

PRIJZEN IN BFR. INCLUSIEF BTW
PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN
BEL VOOR UP-TO-DATE PRIJZEN

OPENINGSUREN:

MAANDAG	GESLOTEN
DINSDAG-VRIJDAG	10.00-12.00 13.00-19.00
ZATERDAG	10.00-12.00 13.00-17.00
ZONDAG	GESLOTEN

NATUURLIJK WEER KCS®...

De Amiga 600 Power PC Board Console



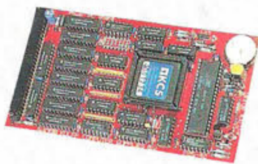
KCS was de eerste met een PC Emulator voor de Amiga 500, nu zijn wij de eerste voor de Amiga 600 !!!

Maak uw Amiga, IBM Compatible

Elk type PC Board geeft uw Amiga maximaal 1 Meg. geheugen erbij + een klok.

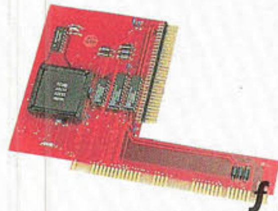
ƒ 450,-

Alle PC Board versies worden geleverd met versie 4.5 software die o.a. **Soundblaster/Adlib** emuleert.



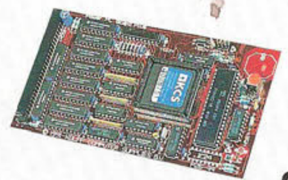
ƒ 399,-

Amiga 500 versie ~~ƒ 498,-~~



ƒ 149,-

Amiga 2000/3000 adaptor ~~ƒ 200,-~~

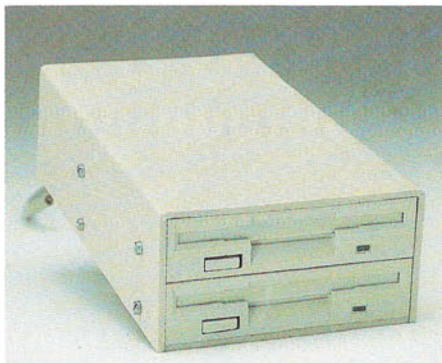


ƒ 399,-

Amiga 500 plus versie ~~ƒ 498,-~~

KCS DUAL HD-DRIVE

(binnenkort leverbaar)



In AMIGA mode:

Geschikt voor alle AMIGA modellen.
Capaciteit: 880 KB/1,76 MB/ca. 2 MB.
4 MB d.m.v. realtime compressie.
Lezen en schrijven in High Density mode gaat **2 x (!)** sneller dan met een standaard diskdrive.
Compatible met de software van Synchro Express, Cyclone en Blitz. Highspeed copy in ca. 35 seconden in zowel Low- als High Density formaat.
KCS Backup programma voor Harddisk-Backup van zowel Amiga als PC-partitie (tot 4 MB op 1 disk).
Hardware-matige NO CLICK

KCS FileSystem voor het lezen en schrijven van MS-DOS diskettes in zowel Low- als High Density formaat, alsmede het lezen en schrijven van PC-partitie(s) in Amiga-mode.

In PC/MS-DOS mode:

Geschikt voor alle Amiga modellen in combinatie met het KCS Power PC Board.
Capaciteit: 720 KB/800 KB/1,44 MB en 1,6 MB.
Lezen en schrijven in High Density mode gaat **2 x (!)** sneller dan met een standaard diskdrive.
Trackdisplay weergave. **ƒ 498,-**

KCS DUAL HD-DRIVE is voorzien van een aan/uit schakelaar en Low Power CMOS technology.

Stuur mij meer informatie over:

- ❑ Toekomstige ontwikkelingen van KCS
- ❑ Amiga 500 / 500 plus PC Board.
- ❑ Amiga 2000 / 3000 Adaptor
- ❑ Amiga 600 PC Board
- ❑ High Speed (fax) Modems
- ❑ High Density Drive

Stuur deze bon naar: KCS bv, Antwoordnummer 3720 3300 WB Dordrecht (Postzegel niet nodig).

1 JAAR GARANTIE OP ALLE KCS PRODUKTEN



VERKOOP
ONTWIKKELING
SOFTWARE - HARDWARE

KOLFF COMPUTER SUPPLIES B.V.

Iedere bezitter van een KCS produkt heeft recht op GRATIS support via de KCS helplijn. TEL. 078 - 146803

Kuipershaven 22, 3311 AL Dordrecht, Nederland, Telefoon: 078 - 310931 Fax: 078 - 312659

Verkrijgbaar Nederland: Bij alle goed gesorteerde computerwinkels, Power PC Board is ook verkrijgbaar bij filialen van DIXONS.. **België:** Bij ALL-Tech en de goed gesorteerde computerwinkels. **Importeur voor België:** MM - Distri, Oud Turnhout, tel. 014 - 417300.

Geen dealer in de omgeving? Bel KCS.